

## Spicilegium Canariense

Auctore **H. Christ**

Basiliensi.

(Schluss.)

»25. *A. decorum* Webb in sched. Bourg. 444.« (conf. diagn. priorem C. Bollei in Bonpl. l. cit. 240.)

»Caule fruticoso erectiusculo, foliis rosulatis ovato-subspathulatis «  
»subsessilibus glabris ciliatis, ramis floriferis elongatis foliosis, acutis, «  
»brevibus cymosis ramulis puberulis, calycis viscoso-punctulati dentibus «  
»ovatis acutis, filamentis planis taeniiformibus apice subulatis papillatis «  
»squamis hypogynis quadratis brevibus latis utrinque subdenticulatis, «  
»carpidiis ovato-lanceolatis leviter papillois intus rectis erectis.«

»Hab. Gomerae convall. Barr. del Agua vallis Sebastiani (Bourg.) «  
et alibi Bolle.

Cl. Bolle in Bonpl. cit. h. addidit speciem b. Webbio ignotam:

*A. Saundersii* C. Bolle 244.

Statura humili, ramosissima, rosulis clausis cerasiformibus viscosis,  
panicula vix e foliis emersa a caeteris longe alienum.

Hab. Gomerae Barr. de la Laja.

*Greenovia* Webb.

»Sect. I. *Petroplacus* Webb syn. ined.«

»Herbae foliis rosulatis propagines emittentes. *Carpidia* 28—32.«

»1. *G. aurea* Webb Phyt. I, 499 (excl. syn. DC. et Wld.) T. 36 excl.«

»fig. 4, 2, 4, 13, 14, 15.«

»Hab. Los organos Orotavae. In Canariae m. Saucillo (Despr.) et La «  
»Angostura (Bourg.).«

»2. *Gr. diplocycla* Webb syn. ined.« conf. diagn. priorem C. Bollei  
Bonpl. 242.«

»Rosulae foliis late cuneatis apice elliptico-rotundatis cartilagineo-«  
»marginatis glabris, caulinis semiamplexicaulibus, caule subpedali glab-«  
»rescente panicula cymosa laxa, pedicellis hirtulis, calycis glanduloso «  
»hirsuti dentibus lanceolatis acutis, carpidiorum orbe medio altero ab-«  
»ortientium circulo exterioribus, alternantium axi centrali insidentium «  
»clauso, carpidiorum parte libera brevi gibba valde incurva.«

»Hab. Gomerae in rup. La Hermita de las Nieves (Bourg.)« Degollada de S. Sebastian Bolle.

»3. *Gr. rupifraga* Webb Bot. mag. 40, 87 in annot. (*Gr. aurea* Webb)

»Phyt. cit. pro parte T. 36, fig. 1, 2, 13, 14, 15).«

»Rosulae foliis oblongo-ovatis subspathulatis mucronulatis glaucis«  
 »glabris margine membranaceis rubescentibus, superioribus cuneato-ovatis«  
 »dense imbricatis, panicula cymosa diffusa, ramulis molliter pilosis, calycis«  
 »glandulosi dentibus linearibus apiculatis, petalis lineari-lanceolatis, car-«  
 »pidiis papillatis parte libera dorso rotundato.«

»Hab. In m. Teneriffae filo de las Cañadas (Berthelot.) Roques de«  
 »Guimar s. flore!«

»4. *Gr. ferrea* Webb syn. ined.«

»Rosulae foliis latis flabelliformibus nervosis apice rotundatis margi-«  
 »natis, caulinis ovatis vel orbicularibus. Caule glabrescente pedali, pa-«  
 »nicula subthyrsioidea ramulis ascendentibus, calycis glandulosi dentibus«  
 »ovato-lanceolatis, obtusiusculis, carpidiis undique dense glandulosis, orbe«  
 »pertuso axe centrali intus papillata, carpidorum parte libera brevi dorso«  
 »gibbo. Fl. aurantiaci panicula ferruginea.«

»Hab. Ins. Hierro Barr. de Valverde (Bourg.)«

»5. *Gr. polypharmica* Webb syn. ined.«

»Foliis apice flabellato-rhomboides basi attenuatis, caulinis spathu-«  
 »lato-oblongis apice obtuse mucronulatis semiamplexicaulibus, caule«  
 »dodranti crassiusculo piloso-glanduloso, panicula depressa ramis bre-«  
 »vibus assurgentibus apice cymosis cymis glomeratis floribus brevissime«  
 »pedicellatis, calycis glandulosi dentibus oblongo-lanceolatis obtusis, petalis«  
 »lineari-lanceolatis apiculatis basi latis, ovariis dense papillatis, parte«  
 »libera brevi dorso elongato-curvato.«

»Fl. aurantiaci, praecedente omnibus partibus minor, foliorum, pani-«  
 »culae et ovariorum forma diversa. Ut in Teneriffae *G. aurea*, ita in Ins.«  
 »Hierro haec species morborum omnium nec non et mortis, saltem pullis«  
 »remedium esse dicitur.«

»Hab. Hierro; Risco de Jñama (Bourg.)«

6. *Gr. gracilis* C. Bolle Bonpl. 242. nec Willd.

»*G. dodrantalis* Webb syn. ined.«

»Rosulae foliis rotundatis obovatisque basi attenuatis glabris margi-«  
 »natis caulinis ovatis sessilibus apice obtusis, caule debili dodranti, pani-«  
 »cula lana glabra dichotoma, flore in dichotomia solitari, calycis hirsuto-«  
 »glandulosi dentibus lanceolatis basi attenuatis acutiusculis, ovariis glandu-«  
 »losis parte libera brevi dorso vix curvato. Fl. aurei.«

»Hab. In rup. humidis vallis Tajodio ins. Teneriffae unico loco versus«  
 »silvam (Bolle).«

7. *Gr. Aizoon* Bolle Bonpl. 242. »*G. quadrantis* Webb syn. ined.«

»Tota glanduloso-puberula, rosulae sesquidigiti latae foliis oblongis«

»apice latioribus quadratis vel leviter rotundatis, mucronatis, caulinis«  
 »elongato-ovatis sessilibus, caule saepe vix quadrantali, panicula brevi«  
 »laxiuscula, flore in di-trichotomia solitari, calycis hirsuto-glandulosi«  
 »dentibus brevibus ovatis obtusis, petalis elongato lanceolatis basi attenuatis«  
 »acutis, ovariis hirsuto-glandulosis parte libera lata dorso subpleno leviter«  
 »recurvo.«

»Hab. Teneriffae: Filo de las Cañadas supra Chasna (Berthelot) ad«  
 »rupes supra pagum La Matanza (Bourg.).« Ladera de Guimar. Barr. de  
 Igueste Bolle.

Gr. dodrantalis Webb Phyt. I, 200 (Sempervivum Willd.) ex cl.  
 Bolle l. cit. ab ea Synopseos Webbii ined. diversa, sed discrimina non in-  
 dicantur.

»Sect. II. Petrothamnium Webb syn. ined.«

»Caulis fruticosus, folia ad apicem ramorum rosulata, carpidia 10.«

»8. G. sedifolia Webb syn. ined.« (Aichryson sedifolium Webb in  
 herb. sec. Bolle in Bonpl. 4. Oct. 1859. 242.).

»Fruticosa ramis tortuosis foliis brevibus ovatis vel obovatis crassis ob-«  
 »tusis sessilibus junioribus glanduloso-puberulis, paniculis cymosis ramulis«  
 »tenuibus glabris, cymis paucifloris, calycis glanduloso-pubescentis 10«  
 »dentati dentibus ovatis obtusis, petalis 10 lanceolato-ovatis obtusis, sta-«  
 »minibus 20 filamentis filiformibus, ovariis glandulosis parte libera rhom-«  
 »boidea dorso breviusculo recto.«

»Hab. Teneriffae prop. sacellum La Hermita de Masca non longe a  
 »pago S. Jacobi (Bourg.).«

Bolle in Diagn. cit. addit: frutex 4 pedalis et ultra, rosulis minutis e  
 foliis paucis compositis his sessilibus apice cochleariformi-rotundatis extus  
 convexis late rubro-carinatis intus concavis abbreviatis 4'' longis inflores-  
 centia thyrsoida laxa circ. 10—12 flora brevi.

# Monanthes Haw.

Nomen vetustius sed incongruum, ideo a Webbio derelictum eique  
 nomen **Petrophytes** substitutum.

»\* Aichrysoides Webb syn. ined.«

»Caule annuo ramoso foliis alternis.«

1. P. ictericum Webb in sched. Bourg. 158. C. Bolle Bonpl. 1859. 244.

Hab. »In Gomerae rupibus Barranco de Agua (Bourg.)« in rup. aridis  
 de la Degollada Bolle.

»\*\* Sediformes Webb syn. ined. Caule perenni foliis rosulatis.«

»2. P. polyphyllum Webb Phyt. I, 203.«

»Hab. Teneriffa.«

»3. P. pallens Webb syn. ined. S. polyphyllum in sched. Bourg. 270.«

»Foliis arcte rosulatis rotundatis vel ovatis basi subattenuatis sub-«  
 »sessilibus, calycis hypocrateriformis glanduloso-hirsuti laciniis lanceolatis«  
 »subacutis, petalis oblongis acutis, squamulis hypogynis 2 lobis margine«

»crenulatis, ovariorum orbe depresso, ovariis inflatis obtusis utrinque«  
 »convexis glabris divaricatis. Affinis praecedenti sed ovaria satis diversa.«

»Hab. Gomera: Barr. de S. Sebastian.«

4. *P. purpurascens* C. Bolle et Webb in Bonpl. 245.

»Hab. Canaria: Tenteniguada (Bourg.).«

5. *P. murale* Webb in sched. Bourg. B. I, exs. 269 et It. II. 1284.  
 Bonpl. 1859, 244.

»Hab. ad muros Ins. Hierro.«

6. *P. microbotrys* C. Bolle et Webb Bonpl. 1859. 245.

Hab. Handia Fuerteventurae.

»\*\*\* *Bolboides* Webb, syn. ined.

Caule perenni brevi indeterminato. «

»7. *P. brachycaulon* Webb Phyt. 202. «

»Hab. Teneriffae.«

*P. agriostaphys* Webb Phyt. nescio quo lapsu in syn. ined. plane omisum.

C. Bolle in Bonpl. 1. Oct. 1859. 245 has publicavit species:

*P. tilophila* C. Bolle.

Hab. Canariae Barr. de los Tiles.

*P. minima* B. Bolle.

Hab. Teneriffae.

Sempervivorum canariensium studium siccis cadaveribus nullomodo promovendum, sed vivis solummodo plantis alendum, difficillimumque ob sectiones ab auctoribus infelici calamo definitas.

Recte antiquus HAWORTH *Monanthes* a *Sempervivis* avulsit, quia non solum characteribus florum sed plantae totius fabrica modoque crescendi bene diversae.

*Semperviva* propria b. WEBB in Phyt. Can. I, 184 et sequ., ut tantam turbam divideret eique imperaret, in genera tria diremit: *Aichryson*, *Aeonium*, *Greenovia*, sed arte magis quam natura suadente.

Genus *Aichryson* Webbii herbas hapaxanthas sectionem optimam formantes, fruticulosque foliis rosulatis omnino alienos coerces.

In Genere *Aeonio* ejusdem auctoris plantae acaules vel subacaules sed stoloniferae, foliis planis in rosulas maximas congestis, fruticulique ramosi foliis parvis plerumque gibbis fasciculatis seu glomerate rosulatis coaguntur;

imo Genus *Greenovia* plantas sistit *Aeonii*s illis magnis simillimas, sed florum partibus numerosioribus carpellisque inflexis, non basi sed ad medium in tubum calycis immersis. His *Greenovii*s Webbius in synopsi inedita junxit aliquot formas sediformes, minores, oligomeras, minime veris *Greenovii*s comparandas, quarum unam, *G. sedifoliam*, cl. Bolle ad *Aichrysa* traxit.

Ut ista genera melius definiat, b. WEBB dehiscentiam carpellorum respicit. Sed varium inconstansque discrimen. Omnia *Sempervivorum* carpella sutura ventrali gaudent, sed valde irregulariter hac sutura aperiuntur. In *Aichrysis* veris dehiscencia ventralis sensu longitudinis sane semper occurrit, sed in *Aeonii*s carpella saepius basi et dorso dirumpuntur, inque *Greenovia aurea* carpella media parte ventrali horizontaliter hiant, si recte Tab. 36 Phytogr. fig. 13 depicta. In *S. Masferrerii* (*Aeonio* Hillebr.) denique pars superior carpelli a parte inferiori more pyxidii circumscissae secedit.



Mihi dispositio sectionum ita emendanda, ut inprimis fabrica plantae crescendique modus discrimini inserviat.

Sect. I. *Aichryson* (Webb ex parte, remotis speciebus fruticulosi foliis sessilibus seu spatulatis).

Herbae hapaxanthae foliis planis petiolatis, in plantis novellis nondum florentibus versus apicem caulis fasciculatis subrosulatis, cyma laxa pluries dichotoma, calyce ad medium usque 5—12 fida, petalis carpellisque aequinumeris.

Habitus *Sedorum* foliosorum.

Typus hujus sectionis est *S. annuum* Chr. Sm. (*Aichryson dichotomum* Webb Phyt. I. Tab. 27.).

Sect. II. *Goochia*.

Fruticuli perennes foliis parvis plerumque dorso convexis in apice ramulorum sterilium fasciculatis seu glomerato-rosulatis, more *Sempervivi globiferi* aut *montani* L. (*S. corymbis* cymosis brevibus complanatis (more *Sempervivorum* Europaeorum aut *Sedi reflexi*) saepe foliatis, calyce ad medium usque 6—12 fido petalis carpellisque aequinumeris.

Typus hujus Sectionis in Teneriffa vulgatus est *S. Lindleyi* (*Aeonium* Webb Phyt. I, Tab. 33.), sed ad eundem pertinent

*S. cruentum* (*Aeonium* Webb) *Palmae* Phyt. I. 28.

*S. Goochiae* (*Aeonium* Webb) *Palmae*. Phyt. I. Tab. 32. et *S. viscatum* Gomerae floribus rubris insignia.

*S. strepsicladum* (*Aeonium* Webb Phyt. I. Tab. 34) et

*S. Smithii* Sims. montium Teneriffae; etiam

*S. coespitosum* Chr. Sm.

montium Canariae, foliorum ciliis pectinatis longis singulare.

*S. Masferreri* Hillebr. in *Annal. hist. nat. madrit.* IX. 4. Mai 1884 137, cujus specimina spontanea (*Buenavista* Teneriffae prope mare 26. Mai 1879 et culta in Herb. inventoris prostant) valde memorabile columna centrali floris elevata cui carpella sunt inserta, dehiscencia insolita carpellorum quorum pars superior pyxidiorum more circumscisse secedit, nec non calyce extus cera alba obducto.

Hujus Sectionis species aliquot (e. gr. *S. Smithii* et *Lindleyi*) in pagina foliorum inferiore gaudet glandulis sive receptaculis gummiferis magnis oblongis plus minus numerosis longitudinaliter positae profunde in folii massam immersis rufis aut brunneis.

*S. Smithii* Sims. inter omnia maxime memorabile ramis barbatis, i. e. pilis in parte novella et hornotina rami raris et brevibus, sed in parte efoliata vetustiore creberrimis patentibus  $\frac{1}{2}$  ad 1 cent. longis simplicibus acuminatis primum albo-pellucidis deinde rufis, ita ut hos pilos magna ex parte etiam anthesi peracta foliisque ablatis ex epidermide turgida nasci mihi probabile sit.

*S. barbati* (Chr. Smith) barba omnino diversa, si adest. Uti docet *Ic. Phyt. I.* Tab. 30, de radicellis ramosis terram petentibus, non de pilis agitur. In speciminibus meis *Bourgaeanis* *S. barbati* haec barba ceterum plane deest.

Imo *S. radicescens* (*Aichryson* Webb) ex descriptione nec non *Greenoviae* aliquot *Webbii* synopseos ineditae.

Sect. III. *Aeonium* (Webb ex parte, remotis speciebus sectioni priori insertis).

Frutices subcaules stoloniferi rari caulescentes foliis planis magnis rosulas amplas imbricatas radiatas (more *Saxifragae Cotyledonis* Jacq.) efformantibus, paniculis aphyllis pyramidatis elatis ramis cymosis, cymis saepe regulariter 2 aut 3 fidis (more *Echiorum canariensium*) calyce usque ad medium 6—12 fido petalis carpellisque aequinumeris.

Typi hujus sectionis sunt tres:

a. *Canariensia*.

Omnium principes, paniculis elongato-pyramidatis elatis rosulis latissimis, quorum typus

*S. canariense* L.

b. *Urbica*.

Paniculis latioribus, humilioribus.

*S. urbicum* Chr. Smith. Phyt. I. Tab. 29.

*S. Haworthii* Webb Teneriffae Teno l. b. Hillebr. Phyt. I. Tab. 34.

*S. glandulosum* Ait. Maderae.

*S. glutinosum* Ait. Maderae.

c. *Holochrysa*.

Caulescentes, parviflorae sed panicula myriantha densiflora, elongata.

*S. holochrysum* (Aeonium Webb Teneriffae).

*S. Manriqueorum* Bolle Canariae.

Sect. IV. *Greenovia* Webb.

Suffrutices facie Sectionis prioris sed calycis laciniis ad basin usque incisissimis, petalis carpellisque numerosis (28—32).

*S. aureum* Chr. Smith. Phyt. I, Tab. 36.

*S. dodrantale* Willd.

**Umbilicus** L.

*U. Heylandianus* Webb.

In Synops. ined. Webbius hanc speciem ad genus *Candollei* Grammanthem hucusque mere austro-africanum ducit eique novam Sectionem asserit:

»*Hesperostachys* Webb syn. ined.«

»Caulis simplex, folia sparsa, flores spicati, corolla calycem longe excedens. Stigmata ad apicem carpudiorum sessilia.«

*U. horizontalis* DC.

Hab. In Phytogr. omissa, in Teneriffae altioribus minime rarus:

Prope Villaflo Hillebr. 1882.

»*S. Diego del monte* (Bourg.) Barranco Santo y del Bufadero (Bolle)«  
»*Canaria* (Déspr.).«

**Tillaea** L.

*T. muscosa* L.

A Phyt. Can. in *Canaria* solum indicata.

Hab. Puerto de Orotava ego et Hillebr. Retro S. Cruz, Bolle.

## Portulacaceae.

**Aizoon** L.

*A. canariense* L.

Planta in littore insularum vulgata in siccissimis Gr. Canariae formam peculiarem uti dicam deserticolam induit: nanam, densissimam, ramis aequilongis brevibus flexuosis. Solis ardoribus siccata, praebet similitudinem *Anastaticae* exhaustae.

**Rosaceae.****Alchemilla L.****A. arvensis L.**

Hab. A Webbio in Palmae altissimo jugo Cumbre nueva indicata, a b. Hillebr. etiam in Gr. Canariae monte Pico de Osorio etquidem multo humiliori lecta.

**Rosa L.****R. canina L.****v. biserrata Mérat.**

Forma Palmensis. *R. canina* L. v. *Armidae* Webb in Bourg. I. 352.

Frutex uti videtur demissus, valde ramosus, ramis brevibus omnino inermibus, foliis confertis glaberrimis petiolo aculeis brevibus aduncis instructo glanduloso, foliolis late ovatis obtusis profunde biserratis dentibus maximis margine glandulosis, pedunculo urceolo immaturo paulo breviori, eglanduloso, urceolo ovato ad apicem in collum contracto laevi, sepalis caducis in meo spec. deficientibus.

Formae in Europ. merid. vulgatae simillima, sed ob staturam pumilam et confertam habitum *Rosae glutinosae* Sibth. praebens.

*R. Armidae* Webbii Phyt. can. ex descriptione potius Rosam vestitam quamdam sistere videtur.

Hab. Cumbre de Garafia Palmae Bourg. Aug. 1845.

**Onagraceae.****Epilobium L.**

Praeter species in Phytographia citatas b. Hillebr. in Canariis collegit sequentes a cl. Barbey benevole recognitas:

**E. obscurum Schreb.**

Hab. In ruderalis Villa de Orotava Teneriffae.

**E. tetragonum L.**

Hab. Agua mansa Teneriffae.

**Leguminosae.****Adenocarpus DC.****A. viscosus Webb.**

Foliolis minoribus, crassiusculis, calyce glanduloso-pubescente, leguminibus glandulosis, et

**A. foliolosus Ait.**

Foliolis majoribus tenuibus, calyce lanato-villoso, leguminibus minus glandulosis species proximae formisque quasi intermediis inter se junetae. Prostant specimina calyce levissime ac ne vix quidem lanato, leguminibus bene glandulosis foliolisque parvis, quae difficillime ad unam alteramve speciem redigenda.

Webb Phyt. II. 32 talia specimina ad var.  $\beta$  glabrescentem Ad. foliolosi suam duxisse videtur. Ego potius hybridas formas suspicor.

Hab. Icod de los Vinos et Barranco supra S. Ursula Teneriffae l. b. Hillebr.

A. viscosi egregia var. est haec:

β. spartioides Webb l. cit., foliolis duplo et triplo majoribus, longius (2—3 mm) petiolatis, densissime fasciculatis.

Hab. Palma Ins. in subalpinis l. cl. Bolle.

Obs. Prostat in exsicc. Asken. planta humilis, alpina, e radice valde lignosa caules spithameos emittens, foliis remotiusculis *Adenocarpus viscosus* *Frankenioidi* similibus sed multo majoribus; foliolis latioribus, tota planta pilis adpressis fulvis micantibus densissime vestita, nondum florens, ulterius requirenda, verosimiliter spec. nova.

Hab. Guajara, jugum altissimum Teneriffae ad alt. 2500 m. s. m. l. Askenasy Jun. 1882.

### *Cytisus* L.

C. prolifer L. fil.

v. palmensis nov. var.

Omnibus partibus major, laxior, glabrior, foliolis oblongo-ovatis saepe obtusiusculis atroviridibus, pube nitido sericeo fere destitutis.

Hab. Spontanea in Ins. Palma ad sylvarum margines supra Barranco Carmen! et Dolores! mart. 1884 fl. et fruct. immatur. Incolis »Tagasaste«.

Colitur frequentissime ad aedes et secus vias sub eodem nomine vernaculo in Ins. Teneriffa, pabulum bestiis domesticis gratissimum.

Typus, per regionem subalpinam Teneriffae vulgatissimus, habitu alienus, foliis minoribus lanceolatis acutis densissime sericeo-argenteis, incolis »Escobon« auditur, et a planta culta Palmensi Tagasaste vocata ab iis accurate distinguitur.

v. Canariae nov. var.

Minor praecedenti, foliolis latissime ovatis apice rotundatis, adpresse sericeo-cinereis, floribus brevius pedunculatis, multo minoribus, calycis dentibus brevibus late ovatis, corolla valde abbreviata vexillo latissimo vix reflexo.

Hab. Canaria Asken. 1882.

### *Genista* L.

Sect. Teline Med. (apud Webb Phyt. II. 34 pro genere proposita ab eodem in Bot. mag. 1845. 4495 renegata.)

G. candicans L.

β. subspicata Webb.

Var. a typo mihi in agro Tingitano obvia spicis densissimis numerosis lateralibus et terminalibus, foliis numerosissimis, foliolis multo minoribus recedens, habitu aliena, *G. canariensem* Webb aemulans, sed aliis characteribus non diversa.

Hab. Agua mansa Teneriffae l. Wildpret et Askenasy.

G. ramosissima Webb.

var. *discolor*.

G. *discolor* Webb Bot. mag. l. cit.



A typo spicis elongatis calyce pilis longis albido-micantibus lanato, nec breviter pubescente recedens, Genistaeque *canariensi* aliquantulum accedens. An hybrida?

Hab. Laguna: Barranco del Drago Teneriffae cl. Bolle feb. 1852.

Obs. *G. ramosissima* praeter corollae discrimina a *G. canariensi* Webb., Phyt. II 38 an L.? proxima pube omnium partium teneri adpressaque nec patula, foliolisque supra calvis nec pilosis, calyceque breviter pubescente nec albido et strigoso hirsuto, vexillo latissimo nec ovato bene diversa.

*G. Hillebrandii* nov. spec.

Ramis virgatis laxis elongatis, haud confertis uti in *G. canar.* et *ramosissima*, novellis strigoso-puberulis pube brevissima patenti, foliis remotiusculis, iis specierum duarum confinium jam citatarum majoribus, longius 2 ad 3 mm petiolatis, foliolis elongato-obovatis obtusis seu acutiusculis basi attenuatis supra calvis infra pallidis sublanatis, floribus parvis angustis facie *G. pilosae* L. infra axillaribus solitariis, versus apicem ramorum spicatis, spicis laxis elongatis, bracteis bracteolisque lineari-lanceolatis, calyce pubescente, vexillo ovato vix puberulo, alis ovato-elongatis extus pube micante vestitis, carina apice rotundata brevioribus, legumine immaturo lineari-lanceolato 12 mm longo viridi leviter pubescente.

A *G. canariensi* habitu laxo, pubescentia minori nec villosa, foliis majoribus angustioribus, petiolis longioribus recedens.

*G. Spachiana* Webb Bot. mag. 1845, 4495 cui proxima etiam laxa differt pube »ascendente« non patente floribus omnibus spicatis terminalibus, foliolis lanceolatis acuminatis.

Hab. Montaña de Galdar Gr. Canaria l. b. Hillebr. et cl. Askenasy Apr. 1882.

### *Lathyrus* L.

*L. Ochrus* DC.

Hab. A Phytogr. II, 440 ex antiqui Broussonetii auctoritate indicatus, Webbio non visus. Barr. de la Villa de Orotava Mrt. 1884! Canaria Asken.

### *Medicago* L.

Species florae Canar. cl. Burnat et Gremli benevole ita recensuerunt:

1. *M. arborea* L. Phyt. II, 64.

2. *M. orbicularis* L. eod.

3. *M. obscura* Retz.

var. *Helix* Willd.

α. *lusus inermis* Lowe Mad.

Hab. Orotava Hillebr. 1884.

β. *lusus spinosus* Guss. *M. canariensis* Benth. in Phyt. Can. Tab. 56.

4. *M. littoralis* Rhode.

5. *M. Echinus* DC., *M. intertexta* All. Phyt. can. II, 62.

6. *M. laciniata* All. eod. 63.

7. *M. hispida* Grtnr.

v. *denticulata* (*M. denticulata* Willd.) eod. 64.

v. *pentacycla* (*M. pentacycla* DC.) eod.

8. *M. minima* Willd.

9. *M. tribuloides* Désr.

### *Trifolium* L.

*T. maritimum* Hds.

Hab. Ins. Palma. Sauce. I. Hillebrand.

### *Lotus* L.

Sect. *Pedrosia* (Lowe man. II, 446 pro genere).

*Pedrosia* genus minime agnoscendum, sed sectionem merito constituere videtur minus ob calycem, qui haud quinquepartitus uti vult b. Lowe, sed solummodo profunde quinquelobus, quam ob stylum appendice laterali dentiformi praeditum habitumque fruticuli.

*L. Hillebrandii* sp. nov.

Fruticosus, excepto *Loto spartioidi* Webb omnium maximus, caulibus rigidis e radice collo pluribus erectis 30 ad 40 centim. altis sub lignosis ramosis ramis erecto-patentibus elongatis subsimplicibus, tota planta pilis patentibus densis villosa, subcinerea, stipulis difformibus rotundato-ovatis, petiolo sublongioribus, foliis opacis pallide virentibus petiolatis, petiolis latiusculis 2 mm longis, foliolis lanceolato-cuneatis, ad basin attenuatis obtusis seu emarginatis, infimis 4 superis 3 mm longis; floribus in capitula 4 ad 6 flora non foliata redactis, capitulis longissime pedunculatis pedunculis crassis erectis terminalibus seu in apice ramorum binis raro pluribus, floribus subsessilibus erecto-patentibus demum patulis iis *L. arenarii* paulo majoribus, calyce striato setoso-piloso, profunde (ultra medium) dentato dentibus angustissimis subulatis, corolla flava, vexillo dorso calvo nec picto nec rubore colorato, ovato-oblongo ceteris petalis admodum longiore, carina angusta lanceolato-lineari acuminata nitida, alis oblongis, leguminibus immaturis 10 ad 12 millim. longis, linearibus inter semina constrictis glaberrimis, stylo longissimo dentifero coronatis.

*L. spartioides* Webb Phyt. 84 differt statura altiore diffusa, foliolis minoribus sericeis linearibus stipulis conformibus, pedunculis tenuibus paucifloris, capitulis folio trifoliato suffultis.

*L. arenarius* Brot. differt caule decumbente foliolis obovatis pube breviori, calycis dentibus lanceolatis vexillo breviori, legumine minus nodoso.

Hab. in Barranco de Angustias Ins. Palmae Ap. 1880 detexit b. Hillebr., qui in schedula notavit:

«affinis *L. spartioidi* Webb et *arenarii* Brot., erectus.» Egregium Palmae decus omnium specierum floridissimus, statura praestans.

*L. glaucus* Ait.

LOWE man. II, 477 *L. glaucum* Canariis Insulis deesse ibique duas species affines ejus vicem tenere censet: *L. tenellum* patenti-villosulum latifolium, in Teneriffa

occid. vulgarem, et *L. leptophyllum* adpresse puberulum angustifolium, in Phyt. Can. Tab. 64 depictum, stirpem Canariae Magnae proprium.

Repperi utramque formam, accurateque inter sese nec non cum vero *L. glauco* Maderensi comparavi, mihiq; uni eademque speciei attribuendae vixque pro varietatibus habendae. Specimina pleraque Nivariensia magis pubescentia, sed sublaevia minime desunt, formaque foliorum hic latiorum illic angustiorum egregie variat.

*L. dumetorum* Webb (Bourg. exs. It. I, 803, It. II, 4321, 4322, ex Lowe Man. fl. Mad. II, 176 species indesciptionis *L. glauco* Ait. valde affinis mihi nil nisi *L. glauci* forma valde luxurians et robusta, saepe triflora, foliolis majoribus sparse adpresseque pilosis, calyce profunde dentato.

Hab. Taganana et Bufadero Teneriffae Bourg. cit.

Verum *L. glaucum*, ab autoribus Webb et Schmidt Insulis capitis viridis attributum hoc ex archipelago non vidi.

Clari C. BOLLE liberalitati Lotorum debeo rarissimorum copiam ex istis insulis, frondositate a canariensibus diversorum: *L. Jacobaeum* L., *L. coronillaefolium* Wbb., *L. Brunneri* Wbb., *L. purpureum* Wbb. et quintum, a cl. inventore in schedula »*L. glaucum* H. Kew« nuncupatum, qui re vera longe differt speciemque novam sistit:

*L. Bollei* nov. spec.

Planta glaberrima glauca, caule suffruticoso elato (40 centim.) longe laxaque ramoso, habitu Medicaginem magnam referente, foliis longe petiolatis, petiolis foliolis longioribus foliolis late obovatis retusomarginatis seu obcordatis, 8 mm longis, 6 mm latis, stipulis petiolo brevioribus rotundato-ovatis, pedunculis axillaribus longissimis 1—2 floris, floribus foliolis 4—2 suffultis, parvis, calycis dentibus lanceolatis, corolla parva flava *L. glauco* subsimili, legumine inter Pedrosias longissimo 4—5 cm longo) 20—30 crasso tereti nec moniliformi nigrescenti laevissimo, seminibus minutis reniformibus compressiusculis brunneis opacis.

*Lotus Brunneri* Webb, qui inter Pedrosias Caboverdicas proximus, differt pubescente sericea foliolis brevius petiolatis elongato-ovatis mucronulatis pedunculis plurifloribus, legumine brevior.

Conf. Webb Spic. Gorgon. Reg. 449 et Tab. 3.

Hab. Monte Verde Ins. S. Vincent Caboverd. Bolle 1852.

Lotorum canariensium, difficillime exactis diagnosibus circumscribendorum clavis addatur:

A. Caulibus prostratis debilibus filiformibus, foliolis parvis sessilibus, pedunculis filiformibus internodiis paulum longioribus:

1. *L. glaucus* Ait. foliol. minimis obovatis pubescentibus pedunc. paucifloris (1—2) longiusculis.
2. *L. Lanzerottenis* Webb foliolis latis majoribus saepe albido-sericeis pedunculis brevibus 4—4 floris.

B. Caulibus dumoso-decumbentibus apice adsurgentibus seu erectis pedunc. longis plurifloribus:

a. foliis petiolatis

3. *L. arenarius* Brot. suffruticulosus foliolis, pubescentibus late obovatis majoribus stipulis latioribus, capitulis floralibus aphyllis.



4. *L. campylocladus* Webb suffruticulosus foliolis, minoribus cuneatis stipulis latioribus, capitulis floralibus aphyllis.
5. *L. Hillebrandii* caulibus fruticosis erectis, foliolis oblongis stipulis latioribus, capitulis floralibus aphyllis.
6. *L. spartioides* Webb caulibus elatis fruticosis suberectis, foliolis anguste lanceolatis stipulis conformibus capitulis floralibus foliolatis.
- b. foliis sessilibus seu subsessilibus stipulis conformibus.
7. *L. sessilifolius* DC. suffruticulosus foliis pubescentibus sessilibus linearibus.
8. *L. holosericeus* Webb foliis subsessilibus sericeo-villosis, lanceolatis.

**Heinekenia** Webb ex parte.

Petalis etiam vexillo longe acuminatis, vexillo lineari subfoliaceo, carina caeteris petalis multo longiore rostrata, filamentis 4 libero 9 basi connatis quorum 4 brevioribus, 5 longioribus, his sub antheram urceolato-dilatatis — in Pedrosiis solummodo dilatatis — inflorescentiis fasciculatis, pedunculis capituli floralis foliis brevioribus, foliolis sessilibus stipulisque conformibus uninerviis filiformibus subverticillatis, corolla purpurea.

Caetera Loti. Florum habitus Clianthi.

Heinekeniae nomen primum a b. WEBB Phyt. II, 86 pro Loti sectione, unum Lotum arabicum L. continente adhibitum, sed postea in schedulis ad plantas Bourgaeanas Itineris II, 4855, No. 4349 ad generis peculiaris ordinem promotum, nostrae plantae soli adaptatum, hoc ultimo sensu nunc a nobis — certe haud immerito — receptum.

*H. peliorhyncha* Webb apud Bourgeau It. I. cit.

*Lotus Berthelotii* Hillebr. apud Masferrer Recuerd. 460.

Foliolis lineari-subulatis 15—20 mm longis,  $\frac{1}{3}$  mm latis, dense et adpresse argenteo-sericeis, calyce hirsuto. Corolla laete purpurea carina sanguinea.

Hab. a H. de la Perraudière in mont. Teneriffae merid. in pineto Tamada supra Arica lecta, incolis jam dudum sub nomine Pico de Paloma i. e. rostrum palumbis nota, nunc in hortis Orotavae e. gr. Marchionissae de la Quinta culta, ubi murum pulvinis argenteis floribus veluti cruore adpersis late pulcherrimeque obtegit.

var. subglabrata.

*Lotus Berthelotii*  $\beta$  *subglabrata* Hillebr. apud Masferrer 461.

Foliolis filiformi-setaceis 12 mm longis,  $\frac{1}{4}$  mm latis, puberulis et subglabris virescentibus, calyce glabrato nigro-striato, corolla minore, vexillo carinaque brevioribus angustioribus. Corolla dilute sanguinea carina atropurpurea.

Hab. In rupibus supra La Florida Vallis Orotavae Teneriffae occid. a b. Hillebr. ex ipso lecta, sed in ejus herbario desideratur. Culta in horto



de la Quinta cum typo, ambae jam ineunte Aprili innumeris floribus onustae, sed steriles, quia insecta regionum natalium pollen propagantia desunt.

A Pedrosiis proxime Heinekeniae accedit *Lotus Loweanus* Webb Porto-Sanctanus, sed differt vexillo late-ovato nec loriformi.

### Convolvulaceae.

#### Convolvulus L.

Sect. Rhodorrhiza Webb.

*C. floridus* L. fil.

v. *densiflorus* nov. var.

Recedit foliis glabrescentibus ad apicem ramorum brevissimorum fasciculatis, typo brevioribus sed duplo latioribus ( $\frac{1}{2}$  ad 2 cm) lanceolato-rhombeis apice rotundatis, panicula abbreviata 6 cm longa foliorum fasciculo tertia parte superante, pyramidalis, densissima, alabastris et floribus sese tangentibus ramis paniculae secundariis vix 4 cm longis, pedunculis florum superiorum 2—3 mm longis, flore supremo cujusque ramuli sessili, corolla minori.

Typus multo major, elatior, foliis sericeo-pubescentibus angustioribus sparsis, panicula elongata 4 ad  $4\frac{1}{2}$  decim. longa laxa, patula, ramis lateralibus longis patentissimis.

Hab. Punta de Teno Teneriffae l. b. Hillebr.

#### *Ipomoea* L.

*I. sidaefolia* Choisy (Syn. *Convolvulus* H.B.Kth., *C. domingensis* Désr., *Legendrea mollissima* Webb Phyt. III, 27).

Hab. e Teneriffae Sitio Pardo Portus Orotavensis, *Periplocæ laevigatae* Ait. nunquam cultae inhaerentem, haud cultam misit nuperrime (1887) cl. Julia Honegger. Folia glabra, sed caulis ad basin pubescens.

Jam a BROUSSONNET et COURANT teste Choisy in Teneriffa, et a DESPRÉAUX in Canariae regione el Dragonal lecta. Flores ochroleuci parvi, haud spectabiles, ita ut potius pro indigena quam pro hortensi eam haberem. Etiam cl. JULIA HONEGGER per epistulas nuperrime hanc plantam in hortis nunquam coli et plene spontaneam esse me certiore fecit. Quoad disjunctas sedes *Boseam Yervamoram* L. etiam americanam, canariensem indicamque refert. Vidi in Herb. Candolleano specimen Broussonnetii authenticum, ann. 1807 lectum, ad amussim cum mea planta conveniens. Vidi eodem specimina varia zeylanica (*Ip. ceylanicum* Moore) et americana (e regno Mexicano l. Berlandier, e Caracas l. Vargas) aequae congruentia, si folia acutiora excipias.

De *Legendrea Ipomoeae sidaefoliae* mere synonyma haec dicam:

Quum planta mea Orotavensis mirum in modum *Legendream* istam uti dicam fabulosam recentioribusque nunquam visam referat, quumque jam b. DÉSFONTAINES teste cl. C. BOLLE (Bonpl. Mrz. 1861 p. 53) *Legendream* *Convolvulum*que dominicensem unam eandemque speciem esse suspicaretur, amicum cl. CARUEL rogavi, ut denuo specimina Preauxiana Webbianaque in Museo florentino asservata inspiciat.

Ecce CARUELI nota benigne mihi tradita:

»Il y a dans l'herb. Can. de Webb 2 exemplaires de *Legendrea mollissima*, un à feuilles très-velues sur les 2 faces, l'autre les a moins velues sur la face supérieure, tous deux en ont près de l'inflorescence de presque glabres, ou même de tout à fait glabres; 3 autres ex. cultivés à Ténériffe ont l'un toutes les feuilles presque glabres, les 2 autres tout à fait, et l'un de ceux-ci porte l'étiquette de la main de WEBB

*Legendreae mollissimae* affinis sed glabra.«

»Il est de toute évidence qu'ils appartiennent à la même espèce.«

Ne quid dubii restat, CARUELIO mea specimina Honeggeriana *Ipomoeam sidaefoliam* certissime sistentia nisi, ut ea cum *Legendrea* herbarii florentini compareat. Ecce indefessi amici responsum:

»C'est exactement la plante de l'herb. WEBB, forme glabre«,  
ita ut certo certius haec appareant:

1. *Legendrea* genus oblivioni esse tradendum.
2. *Legendream* mollissimam *Webbii*, *Ipomoeae sidaefoliae* esse adscribendam, si vis pro varietate, foliis obtusioribus latioribus saepe villosis insigni.

## Borragineae.

### *Messerschmidia* L.

#### *M. fruticosa* L.

Nomen vernaculum »Duraznillo« id est *Persica* pusilla non, uti vult DECAISNE in Phyt. III, 39 a foliis desumptum, sed a nuculis, quae fossis cristisque cum *Persicae* nuce haud male conveniunt.

#### v. *angustifolia* DC.

Foliis exacte cum icone Phyt. tab. 443 conveniens, pustulis albis numerosissimis variae magnitudinis sub lente nitentibus.

Hab. Buena Vista Teneriffae I. Hillebr.

### *Echium* L.

Conspectus specierum endemicarum canariensium et maderensium:

#### I. Simplicia.

Subcaulia, simplicia, rosulata, hapaxantha, paniculis terminalibus longissimis.

#### 1. *E. simplex* DC.

Rosula maxima, 3 decim. lata, foliis amplis ovatis; incano-sericeum pilis strigulosis adpressis nec pustuloso-bulbosis, panicula bracteata, gigantea, cincinnis bifidis aut ramosis brevibus densifloris, calyce minuto corolla triplo breviori, floribus albis.

Hab. Teneriffa.

#### 2. *E. Pininana* Webb Phyt. III. 44.

Foliis late lanceolatis, amplis; strigoso-hispidum viride pilis patentibus bulbosis, panicula gigantea foliata, cincinnis elongatis, ramosis, calycis lobis latis, floribus purpureo-coeruleis.

Hab. Palma.

#### 3. *E. callithyrsum* Webb in sched. Bourg. It. I. 432.

Foliis lineari-lanceolatis; strigoso-puberulum, minute et dense pustulosum, panicula elata densissima acute conica foliata, cincinnis brevibus ramosis densis arrectis, densifloris, calyce minuto corolla duplo vel triplo breviori lobis linearibus, floribus coeruleis.

Hab. Canaria.

#### 4. *E. Auberianum* Webb Phyt. III. 42. (syn. *E. Bourgaeum* Webb in sched. Bourgeau it. II. 436.).

Foliis longe acuminato-lanceolatis; hispidissimum, pilis longis fulvis strigosis non bulbosis, foliis imis radicalibus parce pustulosis, panicula

elata foliata laxa ciccinnis remotis longe pedunculatis bifidis densifloris calycis lobis lanceolato-linearibus corollam partim subaequantibus staminibus corollae lobos parum superantibus. flor. caeruleis.

Hab. Teneriffae reg. Alp.

II. Virescentia.

Fruticosa ramosa, foliis ad apicem ramorum fasciculatis, paniculis terminalibus longis pyramidalibus bracteatis, ciccinnis densis.

5. *E. virescens* DC.

Elatum foliis ovato-lanceolatis nervosis; cinereo-virens, molliter subvelutinum, pilis brevibus parce et minute pustulosus, ciccinnis simplicibus densifloris, floribus coeruleis.

Hab. Ins. canar. praecipue Teneriffa.

v. angustissimum C. Bolle in sched.

Typo multo minor, foliis lineari-lanceolatis,  $\frac{1}{2}$  cm vix latis, acuminatis infra cinereo-pubescentibus, supra minutissime pustulosus, virentibus, panicula angusta elongato-conica laxa nec late pyramidali ciccinnis brevissimis, floribus dimidio minoribus, ex cl. inventore carnis.

Hab. Barranco del Cuervo prope Chasna, in Teneriffae merid. regione subalpina, ad latera montis de Teyde 1856 (l. Bolle).

6. *E. nervosum* Ait.

Praecedenti simillimum sed argenteo-album, minime pustulatum, densissime foliatum, foliis nervis lateralibus longissimis parallelis, infra valde prominentibus supra profunde sulcatis.

Hab. Madera.

7. *E. candicans* L. fil.

Duobus praecedentibus simile, sed foliis laxioribus latioribus strigosis opacis, incanis, supra hirsutis pilis patentibus et saepe pustulosus, infra griseo-pubescentibus.

Hab. Madera.

8. *E. bifrons* DC. Brevissime et adpresse sericeum, non pustulosum, in inflorescentia hispidum, foliis inferioribus ovato-oblongis, supremis angustis patentibus, ciccinnis ramosis floribus densissimis minimis coeruleis.

Hab. Palma.

v. Hierrense, (*E. Hierrense* Webb in sched. ad Bourgeau it. II. 1440 et Coss. Bull. Soc. France 1861) albidius, foliis supremis conformibus, inflorescentia non hispida sed sericeo-villosa.

Hab. Hierro.

9. *E. onosmaefolium* Webb, Phyt. III. 46.

Humile, foliis lineari-lanceolatis, virens, strigoso-hispidum, pilis pustulosus, ad foliorum bractearum calycisque margines ramulosque aculeatis, ciccinnorum panicula conferta foliata, floribus albis subtubulosis.

Hab. Canaria mont.

## III. Gigantea.

Fruticosa ramosa, foliis confertis aut sparsis, non rosulatis, paniculis brevibus ovatis foliis duplo solum longioribus, floribus albidis.

40. *E. aculeatum* Poiret.

Foliis linearibus cinereo-sericeis infra nervo mediano solo prominente, margine et nervo mediano infero calycisque lobis aculeato-ciliatis, cicinnis ramosis, panicula densa brevi foliata, calycis lobis linearibus corolla subaequilongis, floribus albis.

Hab. Ins. canar.

v. *leucophaeum* Webb in sched. Bourgeau It. I. 466 H. 4438. cicinnis subsimplicibus, foliis setis aculeatis plerumque carentibus.

44. *E. giganteum* L.

Foliis lanceolatis in petiolum attenuatis; incano-sericeum, pilis raris bulbiferis nec aculeatis panicula densa foliata brevi, calyce corolla brevior calyce corolla brevior lobis lanceolatis, floribus albis.

Hab. Ins. canar.

42. *E. Decaisnei* Webb Phyt. Sect. III. 49.

Foliis anguste lanceolatis subtus nervo medio solo prominente; viride pube carens, sed setis pustulosis adpersum, panicula foliata laxa, lata, cicinnis simplicibus longe pedunculatis.

Calyce corolla breviori, lobis late ovatis. Floribus lacteis nec caeruleiscentibus uti in Phyt. con. I. cit. erronee dicitur (confer Spicileg. Gorgon. ejusdem Autoris 156.)—

Hab. Canaria.

## IV. Stricta.

Fruticulosa, ramosa, foliis sparsis, ovato-lanceolatis, viridibus, cicinnis axillaribus ramosis, apice solummodo in paniculam laxam convergentibus, floribus coeruleis.

43. *E. strictum* L. fil.

Typus strigoso-hispidus, ramulis dense hispidis, floribus majoribus, calyce corollam subaequante.

v. *lineolatum*. (*E. lineolatum* Jacq.).

Habitu molliori, pubescens, pilis mollioribus, rarioribus, floribus minoribus, calyce corolla breviori.

Hab. Ins. canar.

## Scrophulariaceae.

## Scrophularia L.

*S. Teucrium* nov. sp.

Stricta, erecta, caule purpureo, subtetragono angulis infra acutis, jam infra medium ex axillis foliorum ramoso, ramis virgatis erecto-patentibus, superioribus elongatis, pilis albis parce pubescentibus, foliis omnium specierum atlanticarum, *S. Anagae* C. Bolle excepta, facile minimis, ea *Teucrii Scorodoniae* referentibus, internodiis brevioribus, cum petiolo  $4\frac{1}{2}$  cm longis, (petiolo  $1\frac{1}{2}$  cm metiente) late ( $2\frac{1}{2}$ —3 cm) ovatis, basi subcordiformibus, apice acutiusculis, dense sed breviter serrato-crenatis, dentibus



foliorum principalium minute denticulatis, caeteris simplicibus, pagina superiore foliorum glabrescente sub lente breviter pubescente, inferiore densius strigoso-hirta, panicula elongata, laxa, cymis patentibus, ramoso-dichotomis, 6—10 floris supra decreescentibus paucifloris, ramis praeter paniculam centralem paniculas minores proferentibus, paniculis exfoliatis sed bracteis linearibus acutis subintegris pedunculis brevioribus suffultis; pedunculis glanduloso-puberulis, tenuibus, floribus capsulisque iis *S. Langeanae* (C. Bolle, Verh. bot. Ver. Wien 1861 3. Apr. *S. Smithii* Webb, Phyt. III. 132 nec Hornem.) dimidio minoribus, calyce glabrescente lobis rotundatis viridibus anguste pallide marginatis, corolla brunneo-rufa calyce duplo longiore labio superiore rotundato emarginato inferius valde superante, stylo capsula breviori, capsula matura glabra globose pyramidata acuminata.

Quoad partium floralium magnitudinem pedunculosque tenues cum *S. Scorodonia* L. Maderensi convenit, sed folia stipulaeque hujus speciei omnino diversa: nempe folia elongato-oblonga, valde cordata, profunde bidentata, folium *Betonicae* referentes: inde a Linnaeo in Mantissa optime *S. betonicaefolia* baptizata! —

*S. Anagae* C. Bolle l. cit. glabritie omnium partium, foliis brevius petiolatis paniculisque densioribus aliena.

*S. Langeana* C. Bolle differt foliis duplo plusque majoribus longioribus profunde subtus valde hirsutis grosseque crenato-serratis dentibus manifeste iterum, plerumque tridentatis, pedunculis duplo crassioribus, partibus floralibus egregie majoribus, corolla calyce triplo longiore, ampla.

*S. Smithii* Hornem. ex C. Bolle cit. non satis nota ex Langei descriptione differre videtur panicula contracta, corolla longiore, foliis majoribus egregie biserratis.

Hab. Barranco del Valle Ins. Teneriffae 23. Mai 1879 l. b. Hillebr.

*S. glabrata* Ait.

Hab. Ab auctoribus pro planta alpina habetur sed cl. Hillebr. plantam legit in regione laurifera necnon in calidissimis maritimis Teneriffae:

Barranco del Valle 23. Mai 1879.

Agua Mansa 20. April 1879.

Malpais de la Rambla 29. Mai 1879.

*S. arguta* Ait.

Inveni ad basin plantae spontaneae in ipso oppidulo Icod de los Vinos Teneriffae lectae turiones istos subterraneos, flores fructusque clandestinos ferentes, de quibus cl. BOLLE l. cit. beato DURIEU duce fatur. Ex imis nodis plantae eque collo radices cymae elongatae, irregulares, pauciflorae ortae deorsum crescunt ibique inter scorias inque arena capsulas jam maturas more *Arachidis* *Trifoliorumque* quorumdum proferunt, dum cymae caulinae vix ac ne vix quidem florere coeperunt. Idem etiam in specimine a cl. BOLLE mihi donato ex Handia Ins. Fuerteventura manifestum etsi a cl. inventore non visum.

## Verbenaceae.

### Verbena L.

*V. bonariensis* L. Bolle in Bonpland. 1860. 286.

Hab. Cl. Bolle subspontaneam plantam suspicatur, sed mihi indigena videtur. In Teneriffae asperis et incultis haud rara. Inveni in siccis Oro-

tavae retro villam Doctoris PEREZ, Hillebr. legit prope S. Bartolomé, Bolle et Bourgeau in convallibus Gomerae Hermigua et del Monacal, ubi certissime nec culta nec forte introducta.

### Labiatae.

#### Lavandula L.

Lavandularum grex in Ins. Atlanticis varius atque mutabilis.

*L. pinnata* L. fil.

v. *Buchii* Benth.

*L. Buchii* Webb, Phyt. III. 58.

recte a b. Benthamio Prodr. DC. XII. 446 pro varietate *L. pinnatae* L. fil. habetur, quia differt solummodo bracteis (foliis floralibus) brevioribus. Folia nullo modo differunt. Prostat mihi specimen maderense *L. pinnatae* brevibracteae foliorum laciniis minime angustioribus quam in pl. nivariensi. In *L. abrotanoide* Lam. folia floralia aequae ludunt calyce breviora et longiora.

*L. abrotanoidi*  $\times$  *pinnata* nov. hybr.

Cl. Bolle mecum communicavit sub *L. Buchii* nomine plantas tres, ad *Taganana* Teneriffae 1851 lectas, quarum una genuinam, duae quidem prolem inter *L. pinnatam* v. *Buchii* *Lavandulamque abrotanoidem* Lam. intermediam certissimeque hybridam sistunt.

Habitus *L. pinnatae*, sed praeter tomentum brevissimum albicans plus minus evanidum pilis numerosis pubescens, pedunculo infra spicam manifeste villosa, foliorum lobis multo angustioribus, inferioribus quoque latere 3 aut 2 lobis lobulis patentibus.

*L. abrotanoides* Lam.

a cl. J. BALL Marocc. pro varietate *L. multifidae* L. Baeticae habetur, quod minime probarem. *L. multifida* quam in rupibus Calpensibus legi affatim diversa est villositate molli, cauli a basi ad medium usque folioso internodiis numerosis, pedunculo multo breviori ideo habitu minus scaposo, lobis foliorum acutis nec rotundato-obtusis, foliis floralibus brevibus latissimis villosis nec ovato lanceolatis puberulis, calyceque dense tomentoso.

*L. abrotanoides* mere canariensis in Regno Maroccano desideratur, et *L. acutifolia* Ball. et Coss. Maroccana ab ea optime differt.

*L. abrotanoides* Lam. ludit foliis floralibus calyce brevioribus et longioribus: haec var. elegans Webb Syn. — *L. elegans* Désf.

*L. foliosa* sp. nov.

Mira planta cui cl. de Noë in sched. It. II. Bourgeau 1474 invita natura *L. Buchii* nomen imposuit.

Viridis, pilis strigosis brevibus parce pubescens, cauli elato, longe foliato, 5—6 vel pluribus foliorum paribus, internodiis 6 cm longis, foliis petiolatis pro genere amplissimis 8 cm longis 4 latis ambitu ovato-acutis a basi regulariter ad apicem attenuatis pinnatifidis rachide late foliacea (3 ad 4 mill); lobis infimis remotiusculis, tri-aut bilobis, lobulis acutiusculis lanceolato elongatis, superioribus integris pectinato-approximatis, terminali cuneato obsolete 2 aut 3 lobo; lobis latis (2 ad 3 mill) pedunculo

longissimo spicis ramosis, foliis floralibus ovato-oblongis iis *L. abrotanoideae* Lam. longioribus, calycis dentibus ovatis acutiusculis ciliatis.

Differt ab omnibus speciebus Atlanticis caulibus longe foliatis internodiis longis ideoque *L. pubescenti* Decaisne Arabiae proxima.

Insuper a *L. pinnata* L. fil. cui folii ambitu haud dissimilis tomento plane deficienti, sed pubescentia hirta recedit.

*L. abrotanoides* Lam. differt praeter folia ad basin caulis densius fasciculata foliis ambitu late ovatis lobis lobulisque multo angustioribus, linearibus, obtusis remotioribus foliis floralibus late ovatis.

Hab. In Canariae magnae Valle de Tirajana in petrosis Bourgeau l. cit. 1. Mai 1855.

*L. Minutolii* C. Bolle in Bonpl. 45. Spt. 1860. 279.

Species optima, primo visu a *L. abrotanoide* pubescentia strigoso-albicante, foliis ambitu angustioribus trigonis, foliorum segmentis latioribus integerrimis pectinato-approximatis recedens.

Hab. In dicta caldera de Tirajana, plantarum rarissimarum tepidarium feracissimum nec adhuc exhaustum.

*L. dentata* L.

»Hab. In Canaria in rupibus siccis circa Mogan (Despréaux) in Gomera « in incultis sterilibus loco dicto la Cantera (id.) in montosis siccis Hermi-« guae (Bourgeau). In Lanzerotte ad pag. La Quemada et Sobaco (Bourg.) « fl. Jan. Mart. « e Teneriffa Bourg. It. I et nuper H. Honegger.

*Micromeria* Benth.

*M. hyssopifolia* Webb, Phyt. III. 72 et tab. 454 nimis glabra caeterum optima.

Perperam b. BENTHAM Prodr. XII, 216 hanc plantam per Teneriffae reg. calidam vulgarem cum *M. varia* sua conjunxit. Est species optima, facillime a *varia* caulibus albidohirsutis elatioribus, internodiis elongatis, cymulis remotis nec racemum densum efformantibus, foliis subsessilibus, lanceolatis, rigidis, crassis, margine usque ad nervum medium involutis, obtusiusculis, pilis albis brevioribus longioribusque intermixtis strigoso-incanis, calycibus incano-hirtis, dentibus brevibus tenuissimis, corolla alba vix exserta distinguenda.

*M. varia* Benth. ex parte syn. *M. thymoides* Webb, Phyt. Tab. 453 (foliis nimis angustis) gaudet caulibus hirtis brevioribus decumbentibus internodiis brevioribus, cymulis confertis racemum densum efformantibus, foliis tenuiter herbaceis saepe ad basin ramorum ovatis acuminatis, minus involutis, manifeste petiolatis, sub-pubescentibus vel potius subglabris pilis raris sparsis brevissimis, calycibus viridibus subpubescentibus dentibus latioribus, corolla exserta rosea.

v. *angustissima* C. Bolle in sched.

Fol. brevissime petiolatis fere sessilibus in apice ramorum confertissimis minimis anguste lanceolatis sed ob marginem involutum acicularibus, sublaevibus, calycibus brevioribus latioribus ovato-subinflatis dentibus longioribus. Habitus speciei propriae sed characteres distinctivi desunt.

Hab. In Canaria magna supra Tafira legi mense mart. 1884.

*M. lasiophylla* Webb, Phyt. III. 74 Tab. 456 B.

a BENTHAM l. cit. aequae errone ad *M. variam* reducta sistit plantam *M. hyssopifoliae*



subsimilem, sed omnibus partibus dimidio minorem albedo-lanata pilis patentibus, internodiis brevissimis calyce usque ad medium et ultra dentato.

Hab. extra Teneriffae reg. subalpina ubi indicat phytographiae auctor in jugis Palmae dictis La Cumbre supra Calderam cl. Bolle Aug. 1852.

Micromerias cl. de Noë in Webbii synops. ined. ita recensuit:

»1. *M. tenuis* Webb, Phyt. III. 75. T. 458 a.«

»Suffruticosa ramosissima ramis floribus erectis elongatis nodulosis«  
 »fuscis superne cinereo-puberibus inferne denudatis, foliis sessilibus lineari-«  
 »teretiusculis, margine revolutis plus minusve pilis rectis vel deflexis obsitis,«  
 »cymulis longitudine foliorum, utrinque pedunculatis, laxe 2—3 floris,«  
 »calycibus subsessilibus, tubulosis, pilis brevibus, crispis, subhirsutis labio«  
 »superiore paulo longiore, ad secundam partem usque in 3 dentes lanceo-«  
 »lato-ovatos acutos diviso, inferiori in 2 dentes lanceolato-subulatos partita,«  
 »omnibus ciliatis, corollae tubo inclusa.«

»Hab. Canariae in rupestribus. Despr.«

»2. *M. polioides* Webb, Phyt. III. 76 T. 458 b.«

»Similis *M. tenui* sed calyce corollaque diversa, calycis vix 2 labiati«  
 »dentibus omnibus subulatis, corollae tubo breviter exserto.«

»Hab. Canaria Despr.«

»3. *M. lanata* Webb, Phyt. III. 77 T. 460 a.«

»Suffruticosa basi ramosissima, ramis diffusis, dense caespitosis,«  
 »intricatis, canescenti-tomentosis vel piloso-hispidis, foliis sessilibus lineari-«  
 »oblongis, obtusis, margine revolutis, tomentosis, cymulis saepius longi-«  
 »tudine foliorum utrinque pedunculatis, calycis ovati-tubulosi, dense lanati,«  
 »vix 2 labiati dentibus omnibus brevibus, acutis, subspinescentibus, intus«  
 »villosissimis, corolla parva vix calycem exedente.«

»Hab. Gr. Canaria, in mont. jugis circa convallem Tejeda. Prope«  
 »Mogam et Tazarte (Smith. de Buch) ad Cumbre de Nublo (Bourg.)«

»4. *M. Benthamii* Webb, Phyt. III. 77 T. 460. a.« (lapsu calami, quia  
 T. 460. a. sistit *M. lanatam*.)

»Suffruticosa tota plus minusve cinereo-lanata, ramis numerosis pro-«  
 »cumbentibus, floriferis erectis, elongatis, foliis sessilibus, lineari-lanceo-«  
 »latis, acutis, margine revolutis, vetustioribus patulo-recurvis, junioribus«  
 »erectis, saepe in spicas cylindricas confertis, cymularum calyces breviter«  
 »pedicellatos suboccultantibus, calycis tubulosi, vix bilabiati dentibus«  
 »triangulati-subulatis, plumoso-ciliatis, corollae tubo exserto. Fl. lactei.«

»Hab. Canaria in rupibus altissimis Saucillo copiosissime, ad urb.«  
 »Palmae raro.«

»5. *M. helianthemifolia* Webb, Phyt. III. 79 T. 462.

»Suffruticosa erecta ramosa ramis glabris crassiusculis subincurvo«  
 »patulis foliis sessilibus, planis, rigidulis, omnibus oblongo-lanceolatis,«  
 »margine revolutis, supra glabris, scabriusculis, subtus nervosis, cymulis«  
 »axillaribus, folia paulo excedentibus, utrinque longe pedunculatis caly-«



»cibus elongato-tubulosis, coloratis, pubescentibus, conspicue 2 labiatis, «  
 »labio superiore ad tertiam partem usque in 3 dentes breves lineari-subulatos «  
 »diviso, inferiori in 2 dentes lanceolato-subulatos 2 fido, dentibus omnibus «  
 »minute ciliatis, corollae tubo incluso, fauce inflato.»

»Hab. Canaria in rup. altissimis.«

»6. *M. julianoides* Webb.«

»Suffruticosa ramosa, ramis e basi procumbentibus demum erectis, «  
 »uti et ramulis foliisque brevissime hirtis, foliis sessilibus fasciculatis «  
 »lineari-teretiusculis, margine revolutis, cymulis utrinque breviter pe- «  
 »dunculatis, 3—4 floris, folia subaequantibus vel foliis brevioribus, calycis «  
 »ovato-tubulosi vix 2 labiati dentibus lineari-lanceolatis, subulatis, omnibus «  
 »ciliatis corolla brevi calycem vix excedente. Fl. coerulei.»

»Hab. In altis Teneriffae.«

»7. *M. varia* Benth.«

»Suffruticosa ramosa ramis robustis vel gracilibus erectiusculis «  
 »divaricatis vel diffusis hirtis vel glabrescentibus, foliis breviter petiolatis, «  
 »ellipticis lineari-lanceolatisve, margine revolutis, cymulis multifloris plus «  
 »minusve pedunculatis, calycibus ovato-tubulosis vel campanulato-tubu- «  
 »losis vix 2 labiatis, dentibus brevibus acutis corollae tubo saepius incluso «  
 »vel parum exserto.»

»Planta valde polymorpha sub qua fortasse plures species latitant, «  
 »ut putat cl. Webb, sed limites quibus certo distinguantur reperire non «  
 »potui.»

»Forma  $\alpha$  *hyssopifolia* (*M. hyssopifolia* Webb, Phyt. et var.  $\beta$ . III. «  
 »72 T. 454 a. b. *M. Preauxii* Webb, III. 75, T. 457 b.) caule robusto erecto «  
 »vel diffuso, foliis lanceolatis, subplanis vel margine revolutis, hirsutissimis «  
 »vel hirsuto-pubescentibus, cymulis inferioribus sessilibus, superioribus «  
 »pedunculatis.»

»Forma  $\beta$  *herpyllomorpha*, *M. herpyllomorpha* Webb III. 72 T. «  
 »455 a., caule ramisque crassioribus, foliis majoribus dense fasciculatis, «  
 »cymulis subsessilibus, multifloris, subglobosis, foliis brevioribus.»

»Forma  $\gamma$  *citrodora* (*M. thymoides* var.  $\beta$  *citrodora* Webb III. 74 T. «  
 »453 a et *M. Tragothyms* Webb III. 73 T. 455 b.), caule sicut in forma  $\alpha$  «  
 »sed ramis elongatis gracilioribus flexuosis hirtulis vel molliter cinereo- «  
 »hirtis, foliis elliptico-lanceolatis subplanis vel margine revolutis, cymulis «  
 »breviter pedunculatis, foliis brevioribus vel longioribus.»

»Forma  $\delta$  *lachnophylla*, (*M. lachnophylla* Webb III. 79 T. 456 a et «  
 »*M. lasiophylla* Webb III. 74 T. 456 b.) forma fere praecedentis, sed «  
 »foliis lanceolato-linearibus, revolutis, puberulis pallide viridibus, inferi- «  
 »oribus aggregatis, cymulis breviter pedunculatis, foliis brevioribus.»

»Forma  $\epsilon$  *rupestris* (*M. thymoides* Webb III. 74 T. 463 a) caule «  
 »humiliore erecto vel diffuso, ramis floriferis elongatis flexuosis floribundis «

» foliis lineari-lanceolatis, subplanis, vel margine revolutis, cymulis multi-  
» floris, subglobosis approximatis.«

» Forma  $\zeta$  microphylla, ramis diffusis floriferis gracillimis erectis  
» elongatis patule breviterque hirtulis, foliis parvis, oblongis, obtusis,  
» planis vel margine revolutis pubescentibus, cymulis pedunculatis, foliis  
» longioribus, laxis 2—3 floris.«

» Hab. In convallibus reg. marit. insular. fere omnium. Fl. albi, pur-  
» purascentes vel coerulei.«

» 8. *M. lepida* Webb III. 74. T. 457 a.«

» Suffruticosa caule procumbente ramis floriferis erectis, nodulosis,  
» omnibus patule albo-hirsutis, foliis brevissime petiolatis, cylindraceo-  
» fusiformibus, margine revolutis, pilis brevibus hirtulis cymulis 3—12  
» floris, pedunculis gracillimis, elongatis, inferioribus foliis multo longioribus,  
» superioribus folia subaequantibus, flore solitario in dichotomia longe pe-  
» dicellato, calycibus cylindraceo-tubulosis hispidulis conspicue 2 labiatis,  
» dentibus labii superioris ovatis acutis, labii inferioris paulo brevioris  
» lanceolato-ovatis, ciliatis, corollae tubo incluso.«

» Hab. Gomera Despr. et Bolle.«

» 9. *M. Linkii* Webb III. 3. 79. T. 464.«

» Suffruticosa ramis e basi procumbentibus demum erectis ramulis-  
» que pubescentibus, foliis sessilibus, fasciculatis lineari-lanceolatis acutis,  
» margine revolutis patulis, cymulis 3—4 floris breviter pedunculatis, ap-  
» proximatis vel distinctis, inferioribus foliis brevioribus, superioribus  
» folia subaequantibus, vel excedentibus, calycibus tubulosis, conspicue  
» 2 labiatis, pubescentibus, fauce intus villosa, labio superiore ad secundam  
» partem usque in 3 dentes lanceolatos diviso, inferioris in 2 dentes lanceo-  
» latos, subulatos 2 fido, corollae tubo subexserto ex spec. Bourgaeanis valde  
» affinis mihi videtur *M. approximatae*. Fl. lilacei.«

» Hab. Canaria in rupibus prope opp. Guia loco dicto Barranco de  
» Angostura Bourg.«

» 10. *M. Teneriffae* Benth.«

» Suffruticosa ramosa, ramis floriferis gracilibus erectis elongatis  
» virgatis hirtulis, inferne denudatis, foliis laete viridibus rigidulis sub-  
» sessilibus late-ovatis vel ovatis, acutis, subtus parce glanduloso-punctatis,  
» cymulis breviter pedunculatis ad apicem ramosum distinctis vel in spicam  
» cylindraceam confertis, calycibus ovato-cylindraceis vix 2 lobatis dentibus  
» omnibus lineari-lanceolatis ciliatis, corollae brevis tubo incluso.«

» Hab. Teneriffae.«

» v.  $\beta$  ramosa (*M. terebinthacea* var  $\beta$  Webb III. 80. T. 464 b.)«

» ramis floriferis ramosis, cymulis omnibus distinctis.«

» 11. *M. densiflora* Benth.«

» Suffruticosa caule erecto, ramis abbreviatis glabris foliis lineari-  
» lanceolatis acutis crassis margine revolutis, supra nitidis, parce pilosis«

»glabrescentibusve subtus nervo medio conspicuo, argenteo-pilosis, cymulis»  
 »10 floris foliis sublongioribus, in capitulum ovatum congestis, calycibus»  
 »cylindraceo-campanulatis, sub-5-fidis, laciniis lanceolatis, subulatis,»  
 »minute ciliatis, corollae amplae tubo incluso, fauce inflata. Plantam non»  
 »vidi sed verba Benthami Webbique secutus sum.«

»Hab. In Insulis (Brouss.).«

a. cl. Bolle Bonpl. Sept. 1860. 283 in Gomerae Barr. de la Laja reperta.

M. *helianthemifoliae* Webb flores, quos nec Webb nec de Noë viderunt, cl. Bolle Bonpland. 1860, 283 omnium specierum maximas describit. In spec. quod ejus liberalitati debeo corolla 1 cm longa laete rosea, tubulosa, calyce 4 plo longior, versus limbum sensim ampliata, limbo aperto, *Thymo longifloro* Boiss. simillima.

»12. M. *Bourgaeana* Webb exsicc. Bourg. exsicc. 508.« Conf. Bolle in Bonpland. 15. Sept. 1860. 283 ubi diagnosis synopseos ined. verbotenus rependienda.

»Hab. Canaria (an recte? potius Fuerteventura) in rup. marit. prope»  
 »Arrecifam rara Bourg.«

C. Bolle in Bonpland. 15 Sept. 1860 p. 282 et 283 hasce *Micromerias* canarienses novas gregi jam ita vario addidit:

M. *Perezii* C. Bolle.

Hab. Palma in Caldera.

M. *teydensis* C. Bolle.

Hab. Teneriffae subalpina.

M. *julianoides* Webb.

v. *Palmensis* C. Bolle.

Hab. Ins. Palma subalpina.

### **Origanum L.**

»S. W. O. vulgare L.«

»var.  $\gamma$  minus de Noë synops. ined.«

»Caule humiliore, foliis et corollis minoribus, ceterum ad var.  $\beta$  vi-»  
 »rentem refert.«

»Hab. Teneriffae in Barr. de Tajodio leg. Bolle.«

»O. *paniculatum* Koch Deutsch. Fl. 4 p. 306. Benth. Prodr. XII. 495»  
 »caule basi decumbenti, dein erecto parum ramoso subhirsuto foliis peti-»  
 »olatis late ellipticis, obsolete serratis vel integris utrinque pubescentia»  
 »brevissima vestitis, spicis densis cylindraceis paniculato-dispersis, foliis»  
 »floralibus late ellipticis acutis, calyces duplo superantibus, subeglandu-»  
 »losis pubescentibus, calycibus 2 labiatis, labio superiore 3 dentato, denti-»  
 »bus ovatis acutis inferiore brevior, corolla calyce longiore.«

»Hab. Teneriffa mont. prope Tinginam et circa Silv. Agua Garcia satis»  
 »rara. Canaria Despr. ita ut de plantae patriae Insulari non amplius dubi-»  
 »tandum.« Conf. cl. Bolle in Bonpland. Sept. 1860. 282.

### **Bystropogon L'Hérit.**

»Difficillimum genus cl. de Noë in Webbia syn. ined. ita disposuit:»



»*B. canariensis* L'Hérit.«

»Caule ramoso, hirsuto, foliis petiolatis, ovato-oblongis, obtusis vel acutis, basi rotundatis vel cuneatis, subtus pilis brevibus canis, floribus subsessilibus, florum glomerulis rotundatis in panicula laxa dispositis, calycis dentibus ovato-lanceolatis acutis.«

»var.  $\beta$  *Smithianus*.«

»*B. punctatus* Webb, Phyt. can. III. 66 non L'Hérit.«

»*B. Smithii* Webb exs. caule foliisque pubescentibus glabrescentibus-que florum glomerulis paulo majoribus, paniculis magis aggregatis.«

»*B. serrulatus* Webb.«

»Caule ramoso foliis petiolatis, ovato-ellipticis vel oblongo-ellipticis, crebre minuteque dentato serratis, subcoriaceis, subtus pilis canescentibus praecipue ad nervos adpresse obsessis, floribus pedunculatis, florum glomerulis rotundatis, in spicato-panicula dispositis, calycis 5 fidi dentibus lanceolatis acuminatis.«

»Hab. In Canaria Despréaux.«

»*B. plumosus* L'Hérit.«

»Caule ramoso ramis junioribus petiolatisque niveo-tomentosis, foliis petiolatis, ovatis vel subrhomboideo-ovatis, obtusis vel acutis, obsolete serratis, omnibus supra viridibus pilosis pilis brevibus albis, infra dense tomentoso-niveis, florum glomerulis rotundatis in spica cylindracea lanata dispositis, calycis tubulosi dentibus e basi ovata longe subulatis, divaricatis villosissimis, tubo longioribus.«

»var.  $\beta$  *origanifolius*.«

»Caule glabriusculo foliis subtus adpresse tomento pertenui incanis, florum glomerulis minus densis spicam cylindraceam laxam dilatam constituentibus. *B. organifolius* L'Hérit. sert. Angl. 20, Webb, Phyt. III. 63. tab. 450. Benth. in DC. prod. XII. 485.«

Ego contra *B. organifolium* L'Hérit. speciem distinctissimam censeo. E Palma, e M. Canaria, e Teneriffae subalpinis a Hillebr. et Asken. lecta planta statura humili fruticulosa nec fruticosa foliis multo minoribus, pilis longis in *B. plumoso* creberrimis omnino destitutis calycis ciliis brevioribus nec plumoso-dilatatis affatim diversa, ita ut antiquum Heritierum sequi praeferam.

Cl. BOLLE in Bonpland. 45. Sept. 1860. 284 hasce species addidit:

*B. odoratissimus* C. Bolle.

Ex descriptione *B. organifolio* affinis, sed frutex arborescens, foliis integris vel subintegris, puberulis.

Hab. Teneriffae vall. Tajodio.

*B. Meridiani* C. Bolle.

Arborescens, glaber, secus nervos foliorum subtus solummodo pilosus, calycibus intus glabris fauce setoso-clausis.

Hab. Ins. Hierro.

*B. canariensis* Herit.

C. Bolle duas distinguit varietates:



$\alpha$ . gracilem, i. e. typum Phyt. can.

$\beta$ . hirsutum, humilem hirsutiorē ex altiore Teneriffa.

**Leucophaea** Webb, Phyt. III. 99.

I. *Pycnostachyae*.

Racemis basi ramosis densis verticillastris multifloris confertissimis calycis dentibus acutis intus nudis.

1. *L. macrostachys* Webb (*Sideritis* Poir.).

Pannoso-lanata candida, foliis amplis late cordato-ovatis obtusis grosse crenatis supra viridibus rugosis infra lanatis nervis occultis, racemis basi ramosis longis spicato-alopeкуроideis cylindrico-conicis verticillastris arc-tissime approximatis multifloris, calycis dentibus acuminatis intus nudis, corolla vix exserta, omnium minima.

Hab. In Teneriffae occiduae rupestribus regionis sylvaticae.

2. *L. discolor* (*Sideritis* C. Bolle Bonpl. 1860. 285. *Leucophaea* discolor Webb ex de Noé in Bourg. sched. Jt. II. 4489.)

Foliis magnis late ovatis sive oblongis cordatis grosse et regulariter serrato-crenatis (facie fere *Stachys sylvaticae* L.) supra laete viridibus velutino-hirtis, subtus albido-lanatis nervis candidioribus, racemis brevibus basi ramosis confertis, calycis fauce aperto, intus nervoso glabro dentibus spinoso-aristatis, corolla omnium maxima valde exserta calyce duplo longiore.

Hab. Canaria Magna, ad silv. Doramas ex c. Bolle, Barranco de los Tiles in sched. Bourg. cit. vidi in herb. Boiss. Species quam maxime insignis.

II. *Canarienses*.

Racemis simplicibus verticillastris multifloris interruptis calycis dentibus acutis utrinque viridibus.

3. *L. canariensis* Webb (*Sideritis* L.).

Villoso lanata, lana densa brevi floccosa flava rudi more *Verbascorum*, foliis magnis ovato-acuminatis cordatis crenatis supra virescentibus villosis infra flavo-lanatis nervis prominentibus, racemis simplicibus elongatis verticillastris multifloris (20—30) interruptis, calyce viridi villoso dentibus acutis, corolla vix exserta labio superiore rotundato-ovato 2 fido.

Hab. In Teneriffae occid. montanis.

v. *pannosa* n. var.

Differt foliis utrinque dense et molliter bombycino-pannosis nec ruditer lanatis, minoribus, facie *L. candicans*, sed inflorescentia omnino typi.

Hab. Orotava in silv. rupestr. Bourg. II 4485. Cumbre de las Mercedes id. 4488.

III. *Massonianae*.

Racemis paniculato-ramosis, verticillastris paucifloris calycis dentibus obtusis intus lanatis extus non scalpturatis.

4. *L. Massoniana* Webb (*Sideritis* Benth.).

Elate, flavo- aut albo-lanata, lana brevi non pannosa, foliis crenato-serrulatis oblongis subcordatis supra albido aut flavo-virentibus, subtus niveis

aut flavidis nervis prominentibus, racemis paniculato-ramosis elongatis interruptis verticillastris laxi- et paucifloris, calyceis dentibus obtusiusculis intus nudis, corolla calyce majore, labio superiore ovali.

Hab. Madera sed etiam Teneriffa: Bourg. St. II. 1487 sine ind. loci sub nomine *L. soluta* Webb mss. ex de Noé; de la Perraudière Teneriffae in lauretis reg. bor. med. sine ind. stationis, 25. März 1855 in herb. Boiss. omnino typica!

v. *pumila* var. nov.

Humilis verticillastris magis approximatis, foliis latissime ovatis basi valde cordatis supra non lanatis sed virentibus stellatim pubescentibus, calyce brevior.

Hab. Handia Fuerteventurae, Pico del Frayle I. C. Bolle. 1852. Mesa de Tejina Teneriffae Webb 1846 in herb. meo. Mercedes Bourg. It. II. 1855. s. num.

5. *L. nervosa* nov. spec.

Fruticosa, humilis, lignosa, (20—25 cm) ramis sub 4 gonis niveis foliis ovato-oblongis undulato-subsinuatis seu integris parvis 3 cm long.  $1\frac{1}{2}$  cm latis apice obtusissimis rotundatis, basi inaequilongae subcordiformibus, supra viridibus brevissime villosis, infra adpresse albolanatis, nervis valde prominentibus, racemis basi ramosis, infra laxis, supra dense spicatis, foliis floralibus lanceolato-linearibus versus apicem racemi non prominentibus, floribus parvis calyce 3 mm longo dense albo-lanatio nervis lana occultis dentibus obtusis intus lanatis corolla exserta.

Hab. Teno, Teneriffae 1877 I. Hillebrand. eadem prope Buena vista I. Bourg. II. 1484 sub nom. *S. Massoniana* determ. de Noé.

A *L. candicante* et affinis racemis ramosis calycisque dentibus obtusis, a *L. Massoniana* multo majori foliis subintegris rotundatis subtus lana adpressa supra laevibus statim dignoscenda.

6. *L. Dendrochahorra*. (Sideritis C. Bolle in Bonpland. 1860. 285.)

Omnium maxima, frutex lignosus elatus i. e. arbuscula comosa, foliis lanceolato-oblongis obtusis basi angustatis haud cordatis margine undulatis integris raro subcrenatis, supra viridibus minutissime stellatim pilosis, infra lana albo-flavescente brevi vestitis nervis non prominentibus, racemis nunc simplicibus nunc ramosis elongatis interruptis verticillastris 10—15 floris calyce flavide pannoso dentibus obtusis corolla exserta, labio superiore bilobo lobis acutis.

Differt ramis lignosis internodiis longis foliis integris angustis lana brevi flavida.

Hab. Teneriffa septentr. I. Bolle racemis simplicibus. Ins. Hierro el Golfo I. de la Perraudière 2. Mai 1855 (sub nomine *L. solutae* Webb) in herb. meo, racemis ramosis.

IV. *Candicantes*.

Racemis simplicibus verticillastris paucifloris calycis dentibus acuminatis seu mucronatis intus nudis.

7. *L. candicans* Webb (*Sideritis* Ait.).

Frutex 30 cm alt. foliis parvis 4—6 cm long. ovato-lanceolatis apice attenuatis basi truncatis seu cordatis, suberenatis obtusis, undique lana nivea pannosa nervos obtegentibus indutis, racemis simplicibus elongatis verticillastris interruptis paucifloris (10 flor.) fol. floralibus brevibus calyce lana adpressa vestito nervis haud conspicuis intus nudo, dentibus acutiusculis, corolla vix exserta, labio superiore late ovato.

Hab. In Teneriffae montanis.

Eadem *L. stricta* Webb mss. in Bourg. It. I, 920 et II, 4484.

v. *Anagae* nov. var.

Foliis supra cinereo-virescentibus rugosis, foliis floralibus elongatis verticillastra superantibus.

Hab. Cumbre de Anaga Teneriffae sept. 1877. l. Hillebrand.

8. *L. dasyngraphala* Webb, Phyt. Sect. III. 401. tab. 470. bona sed foliis multo minus crenatis quam in spec. meo Bolleano.

*L. eriocephala* Webb mss. in Bourg. It. I. 948.

Foliis parvis (30 cm long.) ovato-lanceolatis basi truncata aut subcordata dense et manifeste dentato-crenatis, floccoso-lanatis supra virescentibus infra albis nervis obtectis, racemis simplicibus valde elongatis verticillastris multifloris interruptis calyce lana bombycina patente copiosa omnino oblecto sed intus nudo, dentibus mucronatis, corolla vix exserta dilute citrina labio superiore oblongo.

Hab. In Teneriffae merid. subalpinis pr. Chasna l. Bolle. Cañadas de Teyde l. Bourg. Gr. Canaria Bourg. I. 376 et II. 4486.

V. *Argosphaeceli*.

Racemis simplicibus verticillatis confertis paucifloris, calycis dentibus obtusis intus tomentosis extus plicato-scalpturatis.

9. *L. Argosphaecelus* Webb, Phyt. III, 404 tab. 469 optima, sed nervis paginae fol. inferioris nimis conspicuis!

Humilis 48 cm foliis amplioribus 4—5 cm longis late ovatis apice obtusis subtus niveis pannosis nervis obtectis, supra griseo-virentibus rugulosis crenatis, racemo simplici brevi 6—8 cm spicato-caudato, nutanti, densissimo, verticillastris haud distantibus, paucifloris, calyce campanulato niveo-lanato, lana adpressa, introrsum tomentosa, extus nervis conspicuis, dentibus obtusis triangularibus, corolla vix exserta, labio superiore lanceolato.

Perperam Benth. Prodr. XII, 437 hanc speciem optimam macrophyllam calyce obtuso manifeste scalpturato ad *L. candicantem* microphyllam calyce lana omnino oblecto reducit.

Hab. Teno Teneriff. occid. l. Hillebrand. Buena vista Bourg. I, 59 et II, 4482.

10. *L. marmorea* (*Sideritis*) C. Bolle Bonpland. 1860. 285.

ex cl. Bolle foliis omnium minimis (9—10 lin) crassissimis ovatis basi cordatis supra virescentibus subtus candidissimis crenulatis, racemis bre-

vibus verticillastris approximatis paucifloris, calyce amplo dentibus triangularibus intus tomentosus, corolla longius exserta truncata, insignis. Non vidi.

Hab. Gomera e cl. Bolle.

VI. incertae sedis.

44. *L. infernalis* C. Bolle sub *Sideritide* Bonpland 1860, 286.

ex cl. Bolle lana laxa patente foliis parvis lanceolato-ovatis subobtusis basi rotundato cordatis supra albo-viridibus subtus niveis obtusissime crenatis insignis; flores ignoti.

Hab. Teneriffa meridionalis l. Bourgeau e cl. Bolle.

*Salvia* L.

*S. triloba* L. fil.

ex clar. C. Bolle opinione (Bonpland. cit. 284) nil nisi culta seu subspontanea occurrit. Attamen ista planta adeo frequens in incultis etiam remotioribus mihi aliisque visa, ut potius spontaneam censerem. Vidi in aridissimis circa Orotavam. Cl. Hillebr. eam legit eodem in rupibus Dehesa del Burgado, prope Icod de los Vinos, et in regione sylvatica dicta de Mercedes prope Laguna. Miserunt etiam cl. Wildpret et cl. Asken. inter stirpes silvestres. Specimen ex Icod foliis latioribus rarius trilobis singulare.

*S. verbenaca* L.

*Solviam* in Phyt. can. III, 94, Tab. 1676 pro *clandestina* L. descriptam cl. de Noé in Synops. ined. ita recensuit:

»*S. verbenaca* L. var.  $\gamma$ . *pinnatifida* de Noé. *S. multifida* Sibth. «  
»et Sm. fl. graec. I, 47, T. 23. *S. clandestina* L. spec. 36. non ejusd. herbar. «  
»Benth. Prodr. XII 294. «

*Rosmarinus* L.

*R. officinalis* L.

Vacat in phytographia canariensi, sed Maderae civis haud infrequens, nunc etiam in Canariis inventus. Prostant specimina pauciflora foliis glaberrimis omnino involutis ideoque teretibus, ita ut pagina inferior lanata plane occulta sit.

Hab. Barranco de Infierno de Adexe Teneriffae meridionalis C. Hillebr. 1882, loco igitur inter omnibus deserto.

*Marrubium*. L.

*M. vulgare* L.

Typus cum planta germanica omnino conveniens.

Hab. S. Bartolome vallis Orotavae Teneriffae occid. l. Hillebr.

var. *apulium* (*M. apulum* Tenore) var. *lanatum* Benth. Prodr. XII. 453.

Foliis minoribus longius petiolatis, lamina obovato-rotundata lana pannosa patentissima nivea etiam in pagina superiore tecta.

Hab. valle Seco prope S. Cruz Teneriffae merid. leg. Apr. 1884. Orotava leg. Honegger et Hillebr. Etiam Fuerteventura Bolle in Bonpl. 1860. 286.



## Gentianaceae.

Ixanthus Griseb.

I. viscosus Griseb.

Lapsu in Phytogr. Can. omissus, in lauretis insularum occid. baud rarus.

## Plumbaginaceae.

Statice L.

I. Annuae.

1. St. Thouini Viviani.

Podophylla, glabra glaucescens foliis lyratis, caulibus ramisque alatis, alis sub ramificationibus inflorescentiae in appendices erectas acutas triangulares productis, calycis limbo 10 lobo albo.

Hab. Teneriffa Brouss. ex Boiss. Prodr. DC. XII.

II. Perennes.

A. Cladophyllae.

Fruticuli humiles, multicaules ramosi, foliis parvis 3 cm longis tam radicalibus quam ramalibus pruinosis glabris aut calcareo-punctatis ex articulationibus ramorum fasciculatim sive solitarie nascentibus, floribus parvis calycis limbo obtuse et eroso 5 lobo carneo vel albo.

2. St. pectinata Ait. (*St. pectinata* H. Kew. v. *incompta* Webb, Phyt. III, 478).

Fruticulus diffusus, plus minus decumbens, ramis marginato-costatis apteris, ramulis sterilibus nullis, foliis obovatis, saepe fasciculatim in ramorum articulationibus, limbo calycis roseo.

Hab. Teneriffa. Canaria l. Askenasy. Hierro Bourg. I.

3. St. Humboldtii C. Bolle. Append. pl. nov. hort. reg. Berolin. 1861. 4 (Syn. *St. pectinata* H. Kew v. *Solandri* Webb, Phyt. III, 478 et Tab. 490).

Caespitosa, differt caulibus erectis subaphyllis foliis basilaribus multis lanceolato-spathulatis.

Hab. Ins. Canarienses, Ins. Palma et Gomera ex Bolle. Pozo de agua mineral Ins. Hierro l. Webb. Jun. 1845. Teneriffa: Puerto de Orotava Bourg. It. II, 4498 ex parte.

4. St. Corculum.

*St. pectinata* Ait. v. *Corculum* Webb, Ph. Can. III, 478.

Omnium minima, radice valida, lignosa, recta, fruticulus nanus dense caespitosus vix 5 cm altus, caulibus patulis, ramulis sterilibus nullis, a basi ramosis, foliatis, foliis basilaribus multis, fere rosulatis minimis  $4\frac{1}{2}$  cm longis mucronatis cochlearibus late obovatis seu orbicularibus rarius obcordatis in petiolum latum subito attenuatis, crassis, pustulis calcareis dense obtectis, spiculis 2 floris, in spicas breves laxiusculas vix pectinatas dispositis, floribus minimis, limbo calycis albedo-roseo, eroso vix 5 lobo, nervis quinque atrorubentibus prominulis.

Plantula omnibus partibus *St. pectinata* duplo minor, dura.

Hab. Ins. Canar. magnae Isleta Hillebrand. Ap. 1882.

5. *St. Braunii* C. Bolle. Append. pl. nov. hort. reg. Berolin. 1861. 4.

*St. pectinatae* habitu similis, decumbens, cladophylla, sed ramis inprimis superioribus bene alatis, ramulis sterilibus phyllodiformibus lanceolatis compressis. Limbo calycis lilacino demum albo.

Hab. Ins. Capitis viridis S. Antão C. Bolle.

6. *St. Brunneri* Webb spicil. Gorgon.

Praecedenti similis, sed ramis apteris costato-marginatis, ramulis sterilibus creberrimis tenuibus tuberculatis. Limbo calycis albo.

Hab. Ins. Cap. viridis Salis dicta. C. Bolle.

B. *Aphanophyllae*.

Foliis radicalibus oblongis fugacissimis sub anthesin usque ad petiolos vaginantes persistentes sed emarcidos evanidis, caulibus ramosissimis dense papillatis ramulis sterilibus creberrimis, limbo calycis vix 5 lobo, albo.

7. *St. tuberculata* Boiss. in DC. Prodr. XII, 662

Papillis globulosis foratis, ramulis incrassatis.

Hab. Ins. de Lobos Purpurariarum C. Bolle! Etiam Cabo Blanco Africae continent. ex Hooker.

8. *St. papillata* Webb, Phyt. Sect. III, 477.

Papillis albis elevatis ramorum inferiorum foratis superiorum conicis, ramulis tenuibus fere filiformibus.

Hab. Ins. Graciosa Purpurariarum.

C. *Podophyllae*.

Foliis omnibus radicalibus magnis coriaceis.

a. *Jovi barba* Boiss. Prodr.

9. *St. Jovi-barba* Webb, spicil. Gorgon. 470 N. N. 499.

Fol. densissime rosulatis numerosissimis spathulato-obovatis obtusis glabris basi lata trinervia, ramis apteris, limbo calycis usque ad basin 5 partita, alba.

Hab. Ins. Capitis viridis S. Vincente comm. C. Bolle.

b. *Limonium* Boiss. Prodr. ex parte.

10. *St. ovalifolia* Poir.

Glabrata, foliis obovatis mucronatis basi late petiolatis viscosis, ramis teretibus apteris, calycis limbo albo 5 lobo.

Hab. Ins. de Lobos Purpurariarum C. Bolle 1852.

c. *Nobiles* Boissier. Prodr.

Calycis limbo amplo truncato vix 5 lobo potius arcuato cyaneo.

a. *apterae*. Ramis ramulisque exalatis.

11. *St. Bourgaei* Webb in Bourgeau It. I, 564.

Radice oligocephala, pubescens, foliis amplis ovatis longe petiolatis basi lyrato-sinuatis, minute punctatis, pilis papillatis stellatis inprimis margine adspersis, floribus magnis.

Hab. Lanzerote Purpur.

12. *St. puberula* Webb, Phyt. III, 478.

Duplo minor praecedenti; radice polycephala foliis oblongo-ovatis in

petiolum sensim attenuatis confertis, eadem pubescentia ut praecegens sed pilis stellatis crebrioribus floribus minoribus.

Hab. Ins. Lanzerote Purpur.

13. *St. Preauxii* Webb, Phyt. 484.

Glabra, foliis lamina 8 cm long. subcordata subito in petiolum longissimum (15 cm) constricta.

Hab. Canaria magna.

β. *alatae*. Ramulis floriferis late triplo vel duplo alato-auriculatis.

× micropterae.

Scapo ramisque anguste alato-costatis foliis amplis glabris.

14. *St. arborescens* Brouss.

Elata (30—50 cm) foliis longe petiolatis amplis apice mucronatis, ramis modice alatis, ramulorum auriculis lanceolato-cuspidatis glabris, bracteis glabrescentibus.

Hab. Teneriffa occid.

15. *St. fruticans* Webb in Bourg. It. I, 565.

Humilis (20—25 cm) scapo ad articulationes pubescente, foliis in petiolum brevem attenuatis, ramis costatis vix alatis, auriculis dimidiatim ovatis apice rotundatis.

Hab. Teneriffa occid.

16. *St. macrophylla* Brouss.

Elata foliis amplis longissimis spathulato-oblongis sensim et ad basin usque sinuato-decurrentibus sessilibus obtusissimis, rarius mucronatis, ramis modice alatis, auriculis pubescentibus ovatis obtusis, bracteis pilosis.

Hab. Teneriffa occ. et bor.

17. *St. macrophylla* × *arborescens* nov. hybr.

Foliis late ovatis mucronatis in petiolum latum sinuato-decurrentibus, ramorum alis latioribus manifeste nervosis, auriculis glabriusculis, lanceolato-cuspidatis, bracteis pubescentibus.

Foliis *St. macrophyllae*, auriculis *St. arborescenti* proprior.

Cult. in hort. bot. Orotavensi.

×× macropterae.

Elatae pubescentes foliis lyrato sinuatis aristatis, scapo ramisque late alatis, ala caulibus multo latiori foliaceo-multinervi, infra articulationes desinenti.

18. *S. brassicaefolia* Webb, Phyt. III, 484.

Foliis apice rotundato-obtusis auriculis ramulorum floriferorum falcato-lanceolatis, bractea intima florali apice albido-appendiculata.

Hab. Gomera Ins.

19. *S. macroptera* Webb, Phyt. 482.

Foliis ovato-acutis auriculis latissime rotundatis, bractea intima florali apice cyaneo-appendiculata.

Hab. Hierro Ins.

20. *St. imbricata* Webb in de Girard. Armer. et Static. Ann. sc. nat. 3 série vol. I, 330.

Tota dense velutina, foliis multilobis lyrato-runcinatis usque ad rachin incis, ramulorum floralium auriculis triangularibus obtusis.

Hab. Teneriffa occid.

### Plantaginaceae.

*Plantago* L.

*P. Lagopus* L.

v. *caulescens* Hillebr. in sched.

Differt a typo acauli rosula deficiente, axi elongato erecto folioso usque ad 4 dm longo, internodiis usque ad 3 cm longis, foliis alternantibus, in longum petiolum angustum sed basi vaginantem scariosum attenuatis, scapis solitariis ex axillis foliorum orientibus, planta saepius uni-rarius pluriscapa.

Habitus omnino *P. amplexicaulis* Cav.

Hab. Orotava b. Hillebr. 1879.

Etiā Maderae: »West of Funchal« id. 1877.

### Cucurbitaceae.

*Bryonia* L.

*B. verrucosa* Ait.

Inveni specimen florens nanum foliorum laminis profunde usque versus basin 5 et 7 lobatis lobis oblongis, multum a forma normali angulato abhorrens, sed caeteris characteribus non nisi pustulis creberrimis diversum.

Hab. Valle seco Teneriffae prope S. Crucem 1884 Mart., tempore, quo forma normalis in valle Orotavae vix primis foliis novellis e terra esurgere coepit.

### Rubiaceae.

*Phyllis* L.

*P. viscosa*.

*Anthospermum viscosum* Webb in sched. It. Bourgeau II, 1855 N. 1363.

*Phyllide Nobla* L. minor, sed lignosior, frutex nanus diffusus basi penna anserina crassiore, ligno duro, cortice griseo-brunneo, rimoso ramis in nodis superioribus glutinoso-viscosis, foliis firmis oppositis approximatis lanceolato-oblongis, longe acuminatis, in petiolum longum attenuatis, infra manifeste reticulato-nervosis glaberrimis, inflorescentiis paniculatis axillaribus et terminalibus myrianthis contractis, pedicellis minimis fructu brevioribus, ideo corymbulis ultimis fere capitatis, floribus... fructu late obovato truncato 2 mm longo,  $1\frac{1}{2}$  lato appendicibus calycis 4 raro 5 sed duabus majoribus acutis recurvatis persistentibus.

Ph. Nobla L. multo major sed mollior differt pubescentia pilosa etsi saepe evanida, foliis membranaceis majoribus breve petiolatis, typice verticillatis, paniculis laxis, pedunculis filiformibus fructu longioribus, fructu clavato-oblongo majore:  $3\frac{1}{2}$  longo, 2 lato, et inprimis appendicibus calycinis nullis vel rarissime solitariis oblitteratis.

B. WEBB in sched. cit. sane ob appendices calycis manifestas hanc plantam nomine



*Anthospermi* salutavit, sed *Phyllidi Noblae* valde affinis habituque ab *Anthospermis* valde discrepans.

Hab. Detecta a Bourgeau in Teneriffae occid. merid. prope Los Silos ad rupes de las Cuevas negras; 13 mart. spec. fructif. In eadem plaga b. Hillebr. hanc stirpem iterum legit prope Buena Vista 1880 vere, etiam fructiferam.

### Caprifoliaceae.

#### *Sambucus* L.

##### *S. Palmensis* Link.

Hab. In Phyt. II, 176 solum *Palmae* Insulae haec arbuscula vindicatur, sed in Teneriffae occiduae silvaticis haud infrequens. Legit Bourgeau It. II, 1360 in Agua Mansa, ego Ap. 1884 infra silvam Agua Garcia, et b. Hillebr. in Barranco de la madre Juana supra Realejo, et quidem foliolis ad basin foliolatis i. e. foliis subbipinnatis.

### Compositae.

#### *Schizogyne* Cass.

##### *S. sericea* DC.

##### var. *glaberrima*.

##### *S. glaberrima* DC.

C. Schultz in Phyt. II, 218 egregiae haec plantae ne varietatis quidem ordinem tribuit, sed minus recte. Sane prostant formae calvescentes, quarum folia subglabra, sed vera Candollei *Sch. glaberrima* magnae Canariae uti videtur propria differt glabritie omnium partium, caulibus altioribus, erectis, virgatis, minus ramulosis, foliis longioribus, basi caulium patulis, superne erectis, corymbo maxime composito conferto terminali, more *Chrysocomae*.

Haud cum speciminibus istis plus minus glabratibus typi confundenda, quae pube ramorum nunquam carent, ramisque diffusis, foliisque patulis, corymbis minoribus, laxis et inaequalibus cum forma albicante congruunt.

Hab. In M. Canaria uti videtur non rara. Barranco de Fatalga 1856 cl. Bolle. s. i. l. Fritsch.

#### *Chrysanthemum* L.

##### Sect. *Argyranthemum*. (Webb et C. Schultz Phyt. II, 258 pro genere.)

##### *Chr. frutescens* L.

##### v. *Canariae* nov. var.

Differt a formis Teneriffae statura humili vix spithamaea, caule valde incrassato, decumbente, ramis validis brevibus subunifloris, foliis brevibus paucilobis et brevilibus, pedunculis crassis, capitulis permagnis, disco multifloro.

Hab. Gr. Canaria »en todas partes del Norte de la Isla« Ap. 1882 cl. Hillebr. et Askenasy in sched.

##### v. *gracilescens* nov. var.

Transitum a *Chr. frutescente* ad *Chr. gracile* (*Argyranthemum gracile* C. Schultz) sistens: an hybrida?

Habitu *Chr. gracilis*, fruticulus erectus virgatus superne furcato- et patulo-corymbosus, nec arcuato-ascendens uti typus, pedunculis elongatis,

gracillimis, foliis scabro-papillosis, multo angustioribus, lobis lateralibus linearibus, mucronatis, floribus *Chr. gracili* haud majoribus.

Hab. Teneriffae ora merid. Guimar l. Hillebr. 1882.

*Chr. crithmifolium* (*Pyrethrum crithmifolium* Link in Buch herb. teste cl. C. Bolle in append. hort. bot. reg. Berol. 1861. 5) differt foliorum lobis clavato-obtusis apiculatis, caeterum ex descriptione simillimum.

Hab. Teneriffa pr. Taganana.

Sect. *Preauxia* (C. Schultz in Phyt. II, 252 pro genere).

*Chr. canariense*.

(*Preauxia canariensis* C. Schultz.)

mirum in modum ludit :

1. Jam specimina Teneriffae a Hillebr. in Barranco del Valle prope S. Ursulam lecta lamina folii mediana lata, lobis ovatis acutiusculis, ea a Bourgeau in Barranco de Agua prope Guimar It. II, 1387 reperta lobis rigidiusculis attenuato-acuminatis gaudent.

2. Sed discrimina speciminum Magnae Canariae majoris adhuc momenti.

Plantae a Bourgeau al Saucillo (It. II, 1386) lectae cum illis *S. Ursulae* congruunt, et eae a cl. FRIISCH 6. Mrt. 1854 ad Peñones repertae foliorum lobis primariis lanceolato-linearibus gaudent.

Imo forma extrema, mihi

var. *tenuisecta* n. var.

a cl. Bolle e montibus al Hoyo de la Vieja allata non solum lobis lateralibus, sed etiam rachide foliorum principali lineari habitu idcirco alienissimo, fere *Argyranthem*i insignis.

*Chr. Dugourii*.

*Preauxia Dugourii* C. Bolle in Bonpl. 15. Nov. 1859. 297.

Foliorum laciniis linearibus acutis apiculatis conspicua, a cl. Bolle in Teneriffae merid. montosis detecta, etiam a cl. Askenasy in ascensu montis de Teyde Jun. 1882 lectum.

Sect. *Ismelia* Cass.

*Chr. coronopifolium*.

*Ismelia coronopifolia* Schultz Phyt. II, 272.

v. *angusta* n. var.

Lobis foliorum jam inferiorum i. e. latiorum profundissime pinnatifidis, superiorum lanceolato-linearibus, supremorum recte linearibus, rachide 1—2 mm lata.

Hab. Caldera Palmae Hillebr. 1880.

*Artemisia* L.

*A. canariensis* Less.

v. *elata* Bolle in Bonpland. 1860. 132.

Planta luxurians, elata, virgata, a forma densissime et breviter ramosa Teneriffae mire diversa, foliis ramorum steriliū remotis 7 mm et ultra latis idcirco omnino *A. Absinthii* habitu.

Hab. a c. Bolle in Gr. Canariae oris lecta etiam a Hillebr. 26. Ap. 1882 in Monte Doramas ejus insulae reperta.

**Senecio L.****S. micanioides Otto.**

Hab. in insula Teneriffa magis magisque quasi sponte propagatur, et ab incolis in hortis hederac loco et voce colitur. Nunc in muris vetustis rupibusque littoris invenitur, e. gr. inter Garachico et Los Silos Ap. 1884!

Sect. *Pericallidium* Schultz et *Pericallis* Webb.

C. SCHULTZ in Phyt. Can. Seneciones purpureos albosque atlanticos in duo genera divisit, ita ut frutescentes, foliis radicalibus carentes Senecionibus, herbaceis foliis radicalibus gaudentes Doronicis adnumeraret. Sed, uti mihi videtur, contra naturam, quia extra hoc discrimine nullo caractere juvante. Canarienses herbas istas Doronicis europaeis miscere mihi intolerabile, quia habitu toto caelo a nostris speciebus flavis, macrocephalis, oligocephalis differunt.

Ita me iudice species sunt collocandae:

I. *Pericallidium* C. Schultz Phyt. II, 347.

Fruticuli foliis conformibus.

1. *S. appendiculatus* C. Schultz (*Cacalia appendiculata* L.).

Corymbosus, petiolis appendiculatis, caule albo-tomentoso.

2. *S. multiflorus* C. Schultz non DC. (*Cineraria multiflora* Ait.).

Corymbosus petiolis appendiculatis caule glabro foliis oblongis.

3. *S. maderensis* DC.

Corymbosus petiolis appendiculatis caule subglabrato foliis rotundatis.

4. *S. Heritieri* DC.

Monocephalus petiolis exappendiculatis foliis parvis reniformibus.

II. *Pericallis* Webb.

Herbae rhizomate subterraneo perenni foliis radicalibus amplis, caulinis versus corymbum decrescentibus.

A. *Ortholepis* C. Schultz.

Macrocephali, involucri phyllis laevibus erectis.

5. *S. Tussilaginis* Less. (*Cineraria L'Herit.*).

Foliis angulato-lobatis crenulato-dentatis.

6. *S. Webbii*. (*Doronicum Webbii* C. Schultz. *S. multiflorus* DC. non C. Schultz.).

Foliis rotundatis subsinuatis, superne in vaginas transientibus.

B. *Campylolepis* C. Schultz.

Microcephali, involucri phyllis plerumque corniculatis ante anthesin recurvatis.

a. *microphylli*. Foliis radicalibus caulinis mediis similia.

7. *S. echinatus* DC. (*Cacalia echinata* L.).

8. *S. malvaefolius* DC. (*Cineraria L'Herit.*) azoricus, praecedenti an nimis ?-affinis.

b. *macrophylli*. Foliis radicalibus amplis petasitoides, caulinis majoribus.

9. *S. cruentus* DC. (*Cineraria L'Herit.*).

Radio multi (12) floro purpureo, petiolis auriculatis.

10. *S. Steetzii* C. Bolle, Bonpl. 15. Nov. 1859. 296.

Radio multi (12) floro niveo, petiolis auriculatis.

11. *S. Hillebrandii* nov. sp.

Radio pauci (8) floro petiolo exauriculato foliis subtus dense tomentosis.

12. *S. papyraceus* DC.

Radio pauci (8) floro petiolo exauriculato foliis glabris seu subtus parcellissime arachnoideis.

*S. appendiculatus* C. Schultz.

Specimen Palmense a Hillebr. ad Cabo de Golga lectum appendicibus petioli numerosis permagnis singulare.

var. *Preauxianus* C. Schultz.

A typo praeter petiolos exappendiculatos differt statura humili caulibus simplicibus raro plus quam spithamesis, foliis paucis superioribus majoribus corymbo denso pedunculis filiformibus.

Hab. Canariae Magnae incola, etiam a Hillebr. et Asken. in hac Ins. 1882. lectus.

*S. Webbii. Doronicum* C. Schultz.

recte Cl. Bolle in Bonpland. 15. Ap. 1860. 133 *S. Bourgaei* C. Schultz in Bourg. It. II, 1373 merum hujus speciei esse synonymum edocuit.

Species prima facie foliis amplissimis ambitu more Adenostylis rotundatis vix repandis superioribus vaginaeformibus lamina carentibus insignis.

Hab. b. Hillebr. locis natalibus adhuc notis convallem Barranco de la Virgen M. Canariae addidit. Ap. 1882.

*S. cruentus* DC.

Legi plantae pulcherrimae typum egregium, foliis utrinque rubris, subtus lana roseo-purpurea tectis, etiam caule purpurato supra La Florida Orotavae Ap. 1884.

Habeo eandem aequae coloratam e Barranco del Valle l. Hillebr. et e Barranco del Agua prope Guimar l. Bourgeau II, 1395.

C. Schultz in Phyt. II, 338 erronee involucri phylla glabra vocat; sunt revera raro glabra, sed plerumque cum pedunculis plus minus pilis corniculatis sparsa.

var. *bracteatus*.

*Cineraria bracteata* Chr. Smith ex Link apud L. de Buch Can. 148 et 176 ex descriptione.

Differt foliis utrinque atroviridibus scabris nequaquam tomentosis, et insuper densius profundiusque crenulatis, superioribus valde elongatis, involucre pedunculisque dense corniculatis, capitulis typo majoribus.

Hab. Teneriffae mont. Tigayga Asken. 1882.

*S. Hillebrandii* nov. spec.

Elatius facile omnium maximum, caule fere digiti minimi crassitie, glaberrimo, striato-sulcato, medulla faretum, uti videtur circa 1 metr. alto, foliis radicalibus . . . , inferioribus caulinis (radicalibus certe similibus) longe (1 dec) petiolatis (petiolis exauriculatis) 4 dec latis paulo brevioribus profunde cordatis subreniformibus, 10—12 angulatis, angulo apicali prominente, foliis infer. exacte ambitu *Petasiti albo* similibus palmatinerviis grosse dentatis superioribus caulinis minoribus subtriangularibus raro ad basin petioli auriculatis, ramis oblongis vel lanceolatis demum linearibus minimis,



basi dilatatis, omnibus supra glaberrimis subtus dense floccoso- et albido-tomentosis, corymbo amplissimo myriantho, decomposito et superdecomposito, ramulis extremis 2—3—5 cephalis aequilongis ideoque corymbis planis aut parum convexis, pedunculis clavatis nudis calathidiis duplo longioribus ad ramificationes squamulis setaceis suffultis, calathidiis parvis sed iis *S. cruenti* majoribus praecipue longioribus cylindraceis 10—12 mm diametro latis ad basin callosis, involuero plerumque 13 phyllo, phyllis primum apice recurvatis, deinde arrectis, glabris, receptaculo 2 ad 3 mm lato convexo in medio grosse alveolato, alveolis margine fimbriato, floribus radii 6—8 lingulatis purpureis, floribus disci uti videtur limbo purpureo. Acheniis radii (longioribus) pilis paucis, disci (brevioribus) late ovatis pilis crebris albidis adpressis, pappo albido nec niveo, deciduo, 5 mm longo.

A *S. cruento* et *Stetzii* etiam tomentosis recedit magnitudine, petiolis regulariter exauriculatis, radio paucifloro, a *S. papyraceo* tomento, magnitudine, foliis crassioribus, involucri phyllis latioribus glabris, corymbulis densissimis distinctus.

Hab. In Ins. Palmae Barranco de las Angustias l. Hillebr.

### *S. papyraceus* DC.

Etiam haec species involucri parce corniculatis gaudet. Male CANDOLLEUS nomen *S. Cima* a b. WEBB huic plantae (a me affatim in Ins. Palmae silvis Mart. 1884 observatae) impositum mutavit, quia folia viva minime chartacea sed mollia herbacea, licet tenui structurae.

Vidi supra civitatem S. Cruz de la Palma magna copia formam penitus glabram nunquam arachnoideam.

### Filago L.

*F. lutescens* Jord.

v. *evacina* n. var.

pygmaea, acaulis, mono- aut bicephala, facie omnino Evacis pygmaeae.

Hab. in aridissimis Magn. Canariae prope Telde l. Hillebr.

Eandem Bourg. I. 342 in siccis Lanzerottae sub nomine Evacis pygmaeae legit et distribuit. Varietatem analogam f. *spathulatae* Presl.: prostratam Parl. cl. Schweinfurth in desertis Aegypti legit conf. Boiss. or. III, 246. Evax vera dubia Insularum civis.

### Andryala L.

*A. pinnatifida* Ait.

C. Schultz in Phyt. II, 444 varias speciei quam maxime proteiformas secundum foliorum divisionem proposuit.

Pluris momenti videtur crescendi modus.

1. adest forma typica fruticosa.

Fruticulum caule crasso tortuoso saepius ascendente humili jam prope basin ramoso et corymboso, foliis fasciculatis densis etiam corymbi ramis valde foliosis.

Haec forma locis saxosis regionis calidae Insularum communis est.

2. adest varietas stricta n. var.

Caule simplicissimo stricto, e collo radicis suffrutescentis herbaceo,

foliis alternis remotis vestito, summo vertice in corymbum plus minus umbelliformem foliis destitutum aut foliolis minimis instructum desinente.

Hab. Haec var. multo rarior, inprimis stationes subalpinas Teneriffae inhabitat.

Ambae partitione foliorum indumentoque aequae variant. Quas vidi formas ad nostr. var. *strictam* pertinentes maxime insignes haec sunt :

*Teydensis* C. Schultz cit. 446.

$\frac{1}{3}$  m alta, stricta, simplex, foliis angustissimis pinnatifidis vel potius pinnatis, lobis et rachide linearibus, in foliis superioribus subteretibus angustissimis, corymbo conferto, pro planta elevata parvo, foliolis minimis linearibus simplicibus suffulto.

Tota planta dense albido-tomentosa pilis glanduliferis subnullis.

Habitus speciei egregiae, plantae vulgari nullo modo similis.

Hab. ad pedes m. de Teyde, locis nempe Webbianis, leg. cl. Asken. Jun. 1882.

*glabrescens* Schultz cit. 447.

Eadem statura, sed foliis latioribus 7 cm longis infimis longe petiolatis purpureis lamina valde sinuato-dentato, superioribus subsessilibus grosse dentatis, tota planta viridis pilis brevissimis stellatis adspersa, involuero capitulorum dense strigoso-piloso.

Hab. Barranco de Montijo Teneriffae C. Hillebr. 1884; fere eadem, sed foliis profundius incisis indumento subcanescente e monte la Florida l. id.

*Webbii* Schultz in Sched. Bourg. It. I, 340.

Foliis late ovatis indivisis leviter dentatis.

Hab. Palma los Sauces Bourg.

## Rubiaceae.

### *Galium* L.

*G. rotundifolium* L.

Formam genuinam borealem hujus plantae, eae silvarum subalpinarum Helvetiae omnino congruam legit Bourg. It. I, 239 in Teneriffa s. i. l., certe rarissimam.

v. *ellipticum* Willd. (pro spec.)

ubique in Insulis ad silvarum margines vulgare.

## Solanaceae.

### *Solanum* L.

*S. Sodomaeum* L.

Hab. In siccis retro urbem Las Palmas Magn. Canariae cum Sycio afro Mrt. 1884!

## Chenopodiaceae.

### *Chenopodium* L.

Ch. *Coronopus* Moq. in DC. Prodr. XII. 2, 76.

Hab. Plantae rarissimae, a cl. Bourgeau in Isleta Magn. Canariae detectae novam addidit stationem cl. C. Bolle: Rochers du contrefort qui sé-

pare la vallée du Bufadero (Teneriffæ) de celle de Jagua, dans le voisinage de la mer 23. Feb. 1852 (in sched.).

### Liliaceae.

#### Aloe L.

*A. vulgaris* Lam.

Hab. In Insulis canariensibus vere spontanea, in declivibus aridissimis copiosa, nunquam culta, et sine dubio ex hoc Archipelago ad oras occidentales maris mediterranei paulatim propagata.

Maxima copia infra fruticeta el Lentiscal Magnae Canariae, in desertis apricis durissima argilla lateritia compositis supra pagum Jinamar florentem mense mart. 1884 inveni et denuo in Ins. Palma eodem mense in rupibus inaccessis vallis Barranco de las Nieves inferioris. Bourgeau, It. II, N. 4533 legit plantam ad Garachico Teneriffæ in rupestribus maritimis, et C. Bolle 1852 »spontaneam« in ead. insula in rupestribus prope domum Guayte, in adscensu montis Pino de oro.

Nuspam in continente Africae Insulis opposito provenit; C. BOLL in Spicil. et in Itinere Marocco de nostra planta omnino tacet.

#### Scilla L.

*S. peruviana* L.

*S. hemisphaerica* Boiss. voy. Esp. II, 643. *S. Clusii* Parl.

Hab. Haec planta, errore Clusii pro peruviana habita, sed baetica et mauretana in ins. Teneriffa a b. Hillebrand lecta, hac schedula notata:

»from the cliffs of el Cardon (prope Puerto de Orotava) raised in the garden of S. Bartolomé. 3. Aprili 1879 ita ut de indigenatu canariensi porro non dubitarem.

#### Myrsiphyllum Willd.

*M. asparagoides* Willd.

Hab. Planta capensis in hortorum viciniis et ruderalis circa Puerto de Orotava inquilina et quasi sponte propagata! Aeque in Madera.

#### Asphodelus L.

*A. microcarpus* Viv. fl. Cors. Diagn. 5

ita *A. ramosus* Phyt. canar. emendandus.

*A. tenuifolius* Cav.

ita *A. fistulosus* Phyt. canar. emendandus.

#### Asparagus L.

*A. scoparius* Lowe.

v. *plocamoides* Bolle in sched.

Differt a typo caulibus altissimis, ramulis tenuissimis, longis nec fasciculatis, elegantissime pendulis, internodiis longis, foliis duplo longioribus.

Hab. Gran Canaria l. Bolle.

#### Ruscus L.

*R. androgynus* L.

Apex plantae adultae mirum in modum a partibus intermediis et inferioribus differt ita ut stirpem alienam videre credas. Summus axis in ramulos innumera cladodia in-

ferioribus multo minora anguste lanceolata et linearia iterum atque iterum appendiculata proferentes diffunditur, et e margine cladodiorum hic illic flos solitarius saepe abortivus protruditur.

v. *Gayae*.

*Danaë Gayae* Webb, Phyt. III, 324 Tab. 224.

Haec planta, Magnae Canariae incola, praeter pinguitatem omnium partium differt solummodo florum umbellulis non margine, sed medio cladodiorum implexis, nec non (quod cl. Autorem phytographiae fugit) umbellula in quoque cladodio plerumque solitaria. Ita in omnibus speciminibus meis a Bourgeau 1855 It. 1538 loco classico in silva Doramas lectis. Alias in Tabula phyt. 224 B. ubi plures umbellulae sunt depictae.

Plantae vulgari Teneriffae plures umbellulae in quoque cladodio, est enim pedunculus inter nervos cladodii optime conspicuus cujus ala foliacea cladodium efformare videtur; iste pedunculus pluribus internodiis tres vel plures umbellulas in margine cladodii profert et versus cladodii apicem usque protenditur.

Varietatis *Gayae* pedunculus umbellulam unam et terminalem gignit, terminalem quoad pedunculum nec quoad cladodium, quia pedunculus non ad apicem, sed ad medium cladodii usque protensus, nec marginem, sed mediam cladodii partem sequitur, ita ut revera »flos« medio in »folio« uti voluit pastor Nicolaus Guimarensis, Bourgaei pedisequus nascatur.

Sed prostant mihi *R. androgyni* vulgaris rami, quorum cladodia, profunde longitudinaliter fissa, ita sese habent, ut duos pluresve pedunculos basi unitos ala lata conjunctos videre censes. Ita efficitur, ut in medio isto cladodio ex duobus pluribusque quasi connato umbellulae illis *R. Gayae* ratione positionis simillimae proveniant. *R. Gayae* est forma luxurians, si magnitudinem, pauciflora enim, si pedunculos regulariter una umbellula terminatos respicias.

Imo in tabula Phyt. cit. ubi *Danaë Gayae* adumbrata, etiam cladodia probabiliter axi supremo decerpta pluriflora nonnullasque umbellulas marginales depictas esse dicendum.

## Orchidaceae.

### Orchis L.

*O. patens* Désf.

v. *canariensis*.

*O. canariensis* Lindl. et Webb phyt.

a typo orientali floribus tertia parte saltem minoribus, nec aliter differt.

### Habenaria L.

*H. tridactylites* Lindl.

Planta a cl. Rehb. fil. in Phyt. III, 307 pro pauci (6—9) flora descripta interdum spica valde elongata multiflora provenit. Ita specimen a cl. Fritsch in Insula Palma lectum, quod 25 flores gerit.

### Tinaea. Biv.

*T. cylindrica* Biv.

Lapsu in Phyt. omissa, in Teneriffa montana minime rara pinguiorque quam in oris maris mediterr.

Hab. Agua Mansa l. Hillebr. »aliisque locis Bolle, praecipue apud Guimar.«



**Commelynaceae.****Commelyna L.***C. nudiflora* L. sp. 61

ita planta in Phyt. can. sub nomine *C. agrariae* Knth. recepta designanda.

**Najadaceae.****Najas L.**

*N. microcarpa* C. Bolle in sched. *N. major* L. v. *microcarpa* ex Al. Braun in Monatsber. Berlin. Acad. 9. 12. 1867 pag. 866 (benevole monente cl. Ascherson).

Omnibus partibus inprimis fructu dimidio minoribus quam planta typica (Bolle in sched.). Potius spec. diversa.

Hab. Cum *Chara fragili* Desv. in paludosis Charco de Maspalmas M. Canariae detex. Bolle.

**Gramineae.****Melica L.**

*M. Teneriffae* Hackel in litt. sine descr.

Stirps in genere gigantea, suffruticosa, adscendens, 8 dec alta, ad 4 dec supra basin virgato-ramosa, ramis basi duris fulvis nitidis, sterilibus gracilibus, culmis elongatis inferne remote foliosis pennae corvinae crassitie, foliis longe vaginantibus, ad basin et ad medium usque subplanis canaliculatis, 2 aut  $2\frac{1}{2}$  mill latis, versus apicem plicatis anguste acuminatis, grosse scabro-striatis, ligulis elongatis saepe bipartitis laceris, internodio inter folii summi ligulam paniculamque  $\frac{1}{2}$  ad 4 dec longo, glabrato vix scabro, panícula erecto-nutante elongata spithamea vel longiore pyramidata ramosa, verticillis ramorum 3—4, internodiis  $\frac{1}{3}$  ad  $\frac{1}{2}$  dec longis, ramis 2,3 rarius 4, ramis imis rarius iterum verticillato-ramosis, ramulis erectopatentibus firmulis, spiculis numerosis densis i. e. sese tangentibus (in tota panícula 60 ad 120) parvis  $\frac{3}{4}$  cent longis pallidis dilute violaceo-variegatis erectis demum nutantibus subquadrifloris, floribus 2 fertilibus 4—2 sterilibus, glumis oblongo-ovatis acutiusculis latissime scariosis 5-rarius plurinerviis superiore sublongiore flosculos steriles aequante, glumella ovata dorso plurinervi punctato-scabra sub lente pustulosa medio nuda sed quoque latere a medio versus apicem longis aliquot pilis albis e pustulis ortis sparsa, non ciliata, palea minute ciliata.

Species inter sectiones glumellis nudis et glumellis vestitis transitum sistens, tota facie ad primas sed glumellis pilis ornatis ad secundas vergens.

Proxime accedit *M. arrecta* Knze Chlor. austr. Hisp. in Flor. 1846 e rupe Calpensi (l. Willkomm ex sched. ipsius Kunzii in herb. Boiss. et Boiss. et Reuter 1849) foliis aequae subplanis glumellaque pilosa, sed multo humilior, caulibus uti videtur fasciculatis, panícula contracta, multo minus composita, et glumella non sparse pilosa sed utroque latere secus nervum unum solum a basi ad medium usque unifariam barbata, i. e. 6—8 pilis multo brevioribus in unam lineam collatis instructa.

*M. minutae* L. formae variae caulibus fasciculato-caespitosis humilibus gracilibus foliis plerumque anguste convolutis glumellaque glaberrima diversissimae.

*M. dendroides* Lehm. Capensis prima facie discrepat non solum glumella, sed etiam ceteris floribus partibus flosculoque sterili longissime densissimeque barbatis ciliatisque, floribus multo majoribus, foliis brevibus involutis.

Hab. Icod de los Vinos Teneriffae occid., ubi detexit et sub nomine *M. ciliatae* in herb. asservavit l. Hillebr. 25. Mai 1879.

### **Panicum** L.

*P. capillare* L.

Hab. »in horto S. Bartolome« Orotavae Hillebr., sine dubio vagans, advena, uti multis locis Europae med. et merid.

### **Tetrapogon** Desf.

*T. villosus* Desf.

Inter specimina a b. Hillebr. in Montanêta de Guimar Teneriffae 1880 lecta prostat unicum duabus speciebus insigni, quo species haec singularis cum caeteris Chlorideis melius conjungitur. »Candelaria, in rupestribus maritimis, Bolle.«

### **Lolium** L.

Webb in Phytogr. sola *Lol. italicum* A. Br. et *gracile* Parl. enumerat. Mihi prostant etiam sequentia:

*L. perenne* L.

Hab. Teneriffa Hillebr. Puerto de Orotava ego 1884.

*L. temulentum* L.

Hab. Teneriffa Hillebr. Tigayga eod. Asken.

*L. linicola* Weihe.

Hab. »flax fields of Icod el Alto« (Teneriffae occ.) Hillebr.

*L. rigidum* Gaud.

Hab. Durazno Orotavae ego 1884 (judice C. Bolle) Teneriffa Hillebr.

### **Trisetum** Beauv.

*T. pumilum* Knth.

Hab. Plantam a cl. Cosson in Bull. soc. bot. franc. 25. Jan. 1856 Insulis nostris vindicatam etiam inveni prope Orotavam in muris Ap. 1884.

### **Oryzopsis** Michx.

*O. coerulescens* Hack. (*Milium coerulescens* Désf.)

v. Teneriffae Hack. in litt.

ex cl. autore differt a typo paniculis strictis ramis brevibus suberectis subsimplicibus.

Hab. In Teneriffae reg. subalpina prope Chasna 1882 inv. Asken.

### **Festuca** L.

*F. tuberculosa* Coss. Dur. expl. alg.

Hab. Plantam jam a Despréaux ex cl. Cosson in Insulis repertam cl. Hillebr. legit in Teneriffae Barranco de Marciano mart. 1879.

### **Ammochloa** Boiss.

*A. pungens* Boiss. Diagn. pl. or. nov. II fasc. 13. 52.

*Cephalochloa echinata* Coss. Dur. *Dactylis pungens* Schreb. Besch. Gr. 2. 42 t. 27. f. 4. Désf. fl. atl. 1, 80. t. 16. *Sesleria echinata* Lam. ill. 1, 198. t. 47. f. r.

Determinationem synonymyque claro Hackel debeo.

Hab. Teneriffae in lauretis ad rupes H. de la Perraudière 23. Mai 1885 (perperam in schedula *Dactylis Smithii* auditor).

### **Cynosurus L.**

*C. echinatus* L.

v. *purpurascens* Tenore.

Aristis pulcherrime purpureis seu atropurpureis.

Hab. Prope Tafiram Magn. Canariae Mart. 1884!

## **Coniferae.**

### **Pinus**

*P. canariensis* Chr. Sm.

Characterem speciei constantem insignemque observavi in Insula Palma: strobilorum maturorum et deciduorum squamae infimae disjunguntur caduntque ut in *P. Pinea* L. jam dudum observavi.

## **Filices.**

### **Adiantum L.**

*A. reniforme* L.

v. *pusillum* Bolle in Zeitschr. allg. Erdk. N. F. Berlin XIV 300.

Nanum stipitibus 2 cm, frondibus 4 cm longis his saepe ovato-rotundatis, margine densissime fructiferis, soris quam in typo minoribus.

Hab. Reperi hanc egregiam varietatem numerosam et fructiferam, nec cum typo mixtam in speluncis montis illius abrupti undique pertusi foratique media via inter Icod de los Vinos et Garachico Teneriffae occiduæ siti Apr. 1884. C. Bolle specimina sua in Barranco del Bufadero Teneriffae austro-or. legit.

### **Asplenium L.**

*A. Hemionitis* L.

var.  $\gamma$  *productum* Bolle cit. 266.

»Elatum strictum, lobis omnibus acutis, impari minus, lateralibus summopere elongato-productis« (Bolle).

Hab. Hujus var. a cl. Auctore Gorgadibus adscriptae ingentia specimina, et quidem lobis lateralibus furcatis reperi supra Icod de los Vinos.

Occurrit etiam in Teneriffae occid. lusus angulo lorum inferorum clauso! 1884.

### **Athyrium Rôth.**

*A. umbrosum* Prsl.

Hab. Hillebr. hanc filicem loco cognito en las Vueltas de Taganana nec non loco novo in Silva Agua Garcia Teneriffae occid. legit.

### **Aspidium L.**

*A. spinulosum* Sw.

v. *maderense* Milde Fil. Eur. Atl. 440.

Hab. In Teneriffa plantae maderensi omnino similem l. Hillebr. s. i. l.

A. *canariense* A. Br.

Occurrit inter typum forma coriacea nec membranaceo-herbacea pinnis brevioribus itaque frondibus ovatis nec late deltoideis, pinnulis brevibus obtusissimis haud profunde incisis sed crenato dentatis lamina lata praeditis, prima facie *A. elongatum* Sw. maderense et japonicum (in Canariis profecto rarissimum conf. Bolle cit.) referens saepiusque pro eo habita, quamquam diversissima.

Hab. Reperi inter formam normalem in Ins. Palma ad fontem de Juan Mayor et in Agua Garcia Teneriffae.

**Woodwardia** Smith.

*W. radicans* Sm.

Duae prostant formae e Teneriffa:

vulgaris lobis pinnarum approximatis.

rarior, mihi in Silva Agua Garcia visa, lobis pinnarum angustioribus longioribus remotis.

**Marsilia** L.

*M. diffusa* Leprieur.

Hab. Etiam el. Hillebr. et Asken. speciem hanc africanam in caenosis prope Arucas Magnae Canariae invenerunt.

### Catalogus

plantarum tam Canariis propriarum quam has insulas inhabitantium sed etiam in insulis Azoricis, Maderensibus et Gorgadensibus nec alibi crescentium.

Plantae hisce archipelagis cum Canario communes asterisco sunt notatae.

Plantae singulis insulis propriae littera initiali cujusque insulae:

T Teneriffae, C Canariae, P Palmae, G Gomerae, H Hierro, L Lanzerotae, Fu Fuertaventurae, P Purpurariarum i. e. duarum insularum ultimo loco citatarum sunt signatae.

Addidi regionum indicationem, ubi mihi innotuere:

littoreae et calidae collinae (I), mediae lauretorum (II) et superioris sub-alpinae et alpinae (III).

Wbb. Phyt. = Webbii Phytographia canariensis. Wbb. Syn. = Webbii Synopsis inedita.

### Ranunculaceae.

1. \**Ranunculus cortusaeifolius* Wlld. . . . . (Mader. azor.) II

### Cruciferae.

2. *Matthiola Bolleana* Wbb. Syn. . . . . Fu I  
*Cheiranthus* Sect. *Dichroanthus* (Wbb. Phyt. pro gen.).  
 3. » *virescens* Wbb. Syn. (*D. mutabilis* Wbb. Phyt.  
 non Hérít.) . . . . . II  
 v. *longifolius* Wbb. Syn. . . . . T



4. *Cheiranthus scoparius* Brouss. . . . . T III  
     v. *Lindleyi* Wbb. Syn. . . . . III
5.     »     *cinereus* Wbb. Phyt. . . . . T II
6. *Parolinia ornata* Wbb. Ann. Sc. 1840. . . . . I
7. *Sisymbrium erysimoides* Desf. v. *ovalifolium* (*Pachypodium*  
     *ovalifolium* Wbb. Syn.). . . . . I  
     *Sisymbrium* Sect. *Sisymbriodendron*.
8.     »     *millefolium* Ait. . . . . E I
9.     »     *Preauxianum* Wbb. Ann. Sc. 1840 . . . . . C
10.    »     *Bourgaeum* Wbb. Bourg. I, 682. . . . . T III
11. *Sinapidendron Bourgaei* Wbb. Syn. . . . . I
12. *Lobularia intermedia* Wbb. Syn. . . . . I  
     v. *gracilis* Wbb. Bourg. I, 4.  
     v. *Brunonis* Wbb. Bourg. I, 480.
13.    »     *Palmensis* Wbb. Bourg. I, 249. . . . . P I
14.    »     *marginata* Wbb. Bourg. I, 344. . . . . I  
     v. *Bollei* Wbb. Syn.
- Crambe* Sect. *Dendrocrambe* Wbb. Phyt.
15.    »     *Pritzelii* Bolle App. Hort. Berl. 1861. . . . . C II
16. *Crambe strigosa* Hérit. . . . . II
17.    »     *Gomeraea* Wbb. Syn. . . . . G
18.    »     *arborea* Wbb. Syn. . . . . T
19.    »     *laevigata* DC. . . . . ?

Fumariaceae.

20. \**Fumaria microcarpa* Kralik in Wbb. (Syn. *F. muralis*  
     Sond. v. *laeta* Lowe mader. ?) . . . . . (Mader. ?) I

Lauraceae.

21. \**Laurus canariensis* Wbb. Phyt.  
     (Mader. Azor. *Persea Azorica* Seub.) I
22. \**Phoebe Barbusana* Wbb. Phyt. . . . . (Mader.) II
23. \**Persea Indica* Spreng. . . . . (Mader. Azor.) II
24. \**Oreodaphne foetens* Nees. . . . . (Mader. Azor.) II

Cistaceae.

25. *Helianthemum canariense* Pers. . . . . (Afr. occ.) I
26.     »     *mucronatum* Dun. . . . . Fu I
27.     »     *confertum* Dun. . . . . L I
28.     »     *Teneriffae* Coss. Bull. soc. France 1856. . . . . T I
29.     »     *Broussonetii* Dun. . . . . I

*Cistus* Sect. *Rhodocistus* Spach.

30.     »     *vaginatus* Ait. . . . . II
31.     »     *ochraceus* Chr. Sm. . . . . C III
32.     »     *osbeckiaefolius* Wbb. Bourg. I, 543. . . . . T III

## Violaceae.

33. \**Viola odorata* L. v. *maderensis* Wbb. syn. Lowe pro spec. (Mader. Azor.?) II  
     v. *plantaginea* Wbb. Syn. . . . . G  
 34. » *cheiranthifolia* H. B. . . . . T III  
 35. » *Palmensis*. (Nomion Wbb. Phyt.) . . . . P III

## Resedaceae.

36. *Reseda crystallina* Wbb. Phyt. . . . . L I  
 37. » *scoparia* Brouss. . . . . I

## Frankeniaceae.

38. *Frankenia ericifolia* Chr. Sm. v. *lactea* Wbb. Syn. . . . . P I

## Hypericaceae.

39. \**Hypericum grandifolium* Choisy. . . . . (Mader. Azor.) II  
 40. *Hypericum coadunatum* Chr. Sm. . . . . C  
 41. \* » *glandulosum* Ait. . . . . (Mader.) I  
 42. » *reflexum* L. . . . . I  
*Hypericum* Sect. *Webbia* Spach pro spec.  
 43. » *canariense* L. . . . . I  
 44. \**Hypericum floribundum* Ait. . . . . (Mader.) I  
 45. » *platysepalum* (Webbia Spach).

## Tamaricaceae.

46. *Tamarix anglica* Bung. v. *Berthelotii* Wbb. Syn. . . . . I  
     v. *Lancerottae* Wbb. Syn. . . . . L I

## Malvaceae.

47. *Malva nicaeensis* All. v. *Nivariensis* Masferr. . . . . I  
 48. *Lavatera phoenicea* Vent. (*Navaea* Wbb. Phyt.) . . . . T mer. I  
 49. » *acerifolia* Cav. (*Saviniana* Wbb. Phyt.) . . . . T G I  
 50. *Abutilon albidum* Wbb. Phyt. . . . . I  
 51. *Sida canariensis* Willd. . . . . I

## Ternstroemiaceae.

52. \**Visnea Mocanera* L. fil. . . . . (Mader.) II

## Geraniaceae.

53. \**Geranium anemonefolium* Hérit. . . . . (Mader.) II

## Ilicaceae.

54. \**Ilex canariensis* Wbb. Phyt. . . . . (Mader.) II  
 55. » *platyphylla* Wbb. Phyt. . . . . T occ II

## Celastraceae.

56. *Catha Cassinoides* Wbb. Phyt. . . . . II

## Rhamnaceae.

57. *Rhamnus crenulata* Ait. . . . . II  
 58.   »   *integrifolia* DC. . . . . T III  
 59. \* »   *glandulosa* Ait. . . . . (Mader.) II

## Simarubaceae.

60. *Cueorum pulverulentum* Vent. . . . . I

## Pittosporaceae.

61. \**Pittosporum coriaceum* Ait. . . . . ? (Mader.)

## Caryophyllaceae.

62. *Silene Lagunensis* Chr. Sm. . . . . T  
 63.   »   *longicaulis* Pourr. . . . . L  
 64.   »   *nulans* L. v. *Broussonetiana* Wbb. Syn. . . . . ?  
 65.   »   *canariensis* Spreng. . . . . ?  
 66.   »   *Berthelotiana* Wbb. Syn. . . . . T  
 67.   »   *Bourgaei* Wbb. Bourg. I, 744. . . . . G  
 68.   »   *noctolens* Wbb. Phyt. . . . . T III  
 69. *Buffonia Teneriffae* n. sp. . . . . T III  
 70. *Alsine platyphylla* (Rhodalsine J. Gay, Bourg. I, 747). . . . Fu II  
 71.   »   *Gayana* (Rhodalsine Wbb. Syn.) . . . . Fu I  
 72. *Polycarpaea Teneriffae* Sam. . . . . I  
 73.   »   *latifolia* Poir. . . . . T II  
 74.   »   *carnosa* Chr. Sm. . . . . T I  
 75. \* »   *nivea* Ait. . . . . (Gorgad.) I  
 76.   »   *lancifolia* n. sp. . . . . P  
 77.   »   *aristata* Chr. Sm. . . . . III  
 78.   »   *tenuis* Wbb. Syn. . . . . T P  
 79.   »   *filifolia* Wbb. Syn. . . . . T I  
 80.   »   *Smithii* Link. . . . . P II  
 81. *Paronychia canariensis* Juss. . . . . I et II  
       v. *orthoclada* (Wbb. Bourg. I, 724) . . . . II  
 82. *Dicheranthus plocamoides* Wbb. Ann. Sc. nat. 1846. . . . G I  
       v. *macescens* Wbb. Syn.

83. *Gymnocarpus salsoloides* Wbb. Syn. . . . . I  
 84. *Herniaria Hartungii* Parl. in Hartung Lanc. Fuert. 150 . . . Fu I

## Rutaceae.

85. *Ruta Oreojasme* Wbb. Ann. Sc. nat. 1840. . . . . C II  
       Sect. *Desmophyllum* Wbb. Phyt.  
 86.   »   *pinnata* L. fil. . . . . I

## Euphorbiaceae.

87. \**Euphorbia Terracina* L. v. *Panacea* (Wbb. pro spec. v.  
       *ecarunculata* Boiss. Prod. DC. 15. 2. 158) . . (Mader.) I

|     |                          |  |                |    |
|-----|--------------------------|--|----------------|----|
| 88. | <i>Euphorbia aphylla</i> | Brouss.  |                | I  |
| 89. | »                        | <i>canariensis</i> L.  |                | I  |
| 90. | »                        | <i>mellifera</i> Ait. v. <i>canariensis</i> Boiss. DC. Prod. eod. 108. | (Typus mader.) | II |
| 91. | »                        | <i>balsamifera</i> Ait.  |                | I  |
| 92. | »                        | <i>obtusifolia</i> Poir.   |                | I  |
| 93. | »                        | <i>Regis Jubae</i> Wbb. Phyt.  |                | I  |
| 94. | »                        | <i>Berthelotii</i> Bolle in DC. Prodr.                                 | G              | I  |
| 95. | »                        | <i>atropurpurea</i> Brouss.  | T              | I  |
| 96. | »                        | <i>Bourgaeana</i> J. Gay in DC. Prod.                                  | T              | I  |

### Umbelliferae.

|      |                                 |   |              |     |
|------|---------------------------------|---|--------------|-----|
| 97.  | <i>Pimpinella Buchii</i>        | Wbb. Phyt.  | T            | III |
| 98.  | »                               | <i>Dendroselinum</i> Wbb. Phyt. syn. <i>Parlatorei</i> Wbb.<br>Bourg. II.                     |              | II  |
| 99.  | »                               | <i>Anagodendron</i> Bolle App. Hort. Berol. 1861.   | T            | II  |
| 100. | <i>Cryptotaenia elegans</i>     | Wbb. Bourg. I.  | T            | II  |
| 101. | * <i>Bupleurum salicifolium</i> | Sol.  | (Mader.)     | I   |
| 102. | <i>Todaroa aurea</i>            | Parl. Phyt.   | T            | II  |
| 103. | »                               | <i>montana</i> Wbb. Bourg. II.  | T            | II  |
| 104. | <i>Tinguarra cervariaefolia</i> | Parl. Phyt.   |              | II  |
| 105. | <i>Ruthea Herbanica</i>         | Bolle Bot. ver. Brandenburg. 1861 III.  | Fu           | I   |
| 106. | <i>Ferula Linkii</i>            | Wbb. Phyt.  |              | I   |
| 107. | »                               | <i>Lancerotensis</i> Parl. in Hartung Lanc. Fuert. 145.                                       | L            | I   |
| 108. | <i>Foeniculum tortuosum</i>     | Benth. Hook. <i>Ferula</i> Wbb. Phyt. <i>Seseli</i><br><i>Webbii</i> Coss. Bull. France 1856. | T            | I   |
| 109. | <i>Astydamia canariensis</i>    | DC.   |              | I   |
| 110. | <i>Drusa oppositifolia</i>      | DC.   | (Afr. occ.?) | II  |

### Crassulaceae.

#### *Sempervivum* Sect. *Aichryson*. Wbb. Phyt. pro gen.

|      |   |  |    |    |
|------|---|--|----|----|
| 111. | » | <i>annuum</i> Chr. Sm.                         |    | II |
| 112. | » | <i>punctatum</i> Chr. Sm.                      | T  |    |
|      |   | v. <i>villosum</i> (Wbb. Bourg. I.)            | G  |    |
| 113. | » | <i>immaculatum</i> (Wbb. Syn.)                 | ?  |    |
| 114. | » | <i>Bollei</i> (Wbb. apud Bolle Bonpl. 1859).   | ?  |    |
| 115. | » | <i>Palmense</i> (Wbb. apud Bolle Bonpl. 1859). | P  |    |
| 116. | » | <i>Porphyrogennetos</i> (Bolle eod.)           | G  |    |
| 117. | » | <i>parciflorum</i> (Bolle eod.)                | P  |    |
| 118. | » | <i>Parlatorei</i> (Bolle eod.)                 | G  |    |
| 119. | » | <i>pachycaulon</i> (Bolle eod.)                | Fu |    |

#### *Sempervivum* Sect. *Goochia*.

|      |   |  |   |  |
|------|---|--|---|--|
| 120. | » | <i>cruentum</i> ( <i>Aeonium</i> Wbb. Phyt.) | P |  |
| 121. | » | <i>Bentejui</i> ( <i>Aeonium</i> Wbb. Syn.)  | C |  |



|      |   |            |
|------|---|------------|
| 122. | <i>Sempervivum strepsicladum</i> (Aeonium Wbb. Phyt.)                                   | T III      |
| 123. | » <i>Smithii</i> Sims.  | T Alp. III |
| 124. | » <i>barbatum</i> Chr. Sm.  | T          |
| 125. | » <i>Lindleyi</i> (Aeonium Wbb. Phyt.)  | T I        |
| 126. | » <i>viscatum</i> (Aeonium Wbb. Bourg. I, 425)  | G          |
| 127. | » <i>caespitosum</i> Chr. Sm.   | C          |
| 128. | » <i>balsamiferum</i> (Aeonium Wbb. hort. milf.)  | L I        |
| 129. | » <i>pygmaeum</i> (Aichryson Wbb. Phyt.)  | L I        |
| 130. | » <i>radicescens</i> (Aichryson Wbb. Phyt.)   | T          |
| 131. | » <i>tortuosum</i> Ait.   | T          |
| 132. | » <i>Bethencourtianum</i> (Aeonium Wbb. Bourg. I, 737)                                  | Fu         |
| 133. | » <i>Masferrerii</i> Hillebr. Ann. soc. Madrid 1884                                     | T I        |
| 134. | » <i>Saundersii</i> (Aeonium Bolle Bonpl. 1859)   | G          |
| 135. | » <i>Goochiae</i> (Aeonium Wbb. Phyt.)  | P II       |
| 136. | » <i>decorum</i> (Aeonium Wbb. Bourg. I, 444)   | G II       |
| 137. | » <i>sedifolium</i> (Aichryson Wbb. apud Bolle Bonpl. 1859. <i>Greenovia</i> Wbb. Syn.) | T          |

*Sempervivum* Sect. *Aeonium* Wbb. Phyt. pro gen.

a. *Canariensia*.

|      |   |         |
|------|---|---------|
| 138. | » <i>canariense</i> L.                      | I et II |
| 139. | » <i>virgineum</i> (Wbb. Syn.)              | C       |
| 140. | » <i>palmense</i> (Wbb. Syn.)               | P       |
| 141. | » <i>Berthelotianum</i> (Bolle Bonpl. 1859) | T       |
| 142. | » <i>macrolepum</i> (Wbb. Syn.)             | T bor.  |

b. *Urbica*.

|      |  |         |
|------|--|---------|
| 143. | » <i>Haworthii</i> (Wbb. Phyt.)              | T I     |
| 144. | » <i>urbicum</i> Chr. Sm.                    | I et II |
| 145. | » <i>Castello-Paivae</i> (Bolle Bonpl. 1859) | G       |
| 146. | » <i>ciliatum</i> Willd.                     |         |
| 147. | » ( <i>Youngianum</i> Wbb. Phyt.)            |         |
| 148. | » <i>undulatum</i> (Wbb. Phyt.)              | C       |
| 149. | » <i>cuneatum</i> (Wbb. Phyt.)               | T bor.  |

c. *Holochrysa*.

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 150. | » <i>holochrysum</i> (Wbb. Phyt.)          | T I |
| 151. | » <i>Manriqueorum</i> (Bolle Bonpl. 1859). | C I |

*Sempervivum* Sect. *Greenovia* Wbb. Phyt. pro gen.

|      |  |       |
|------|--|-------|
| 152. | » <i>aureum</i> Chr. Sm.                           | II    |
| 153. | » <i>diplocyclum</i> (Wbb. apud Bolle Bonpl. 1859) | G     |
| 154. | » <i>rupifragum</i> (Wbb. Bot. mag.)               | T III |
| 155. | » <i>ferreum</i> (Wbb. Syn.)                       | H     |
| 156. | » <i>polypharmicum</i> (Wbb. Syn.)                 | II    |
| 157. | » <i>gracile</i> (Bolle Bonpl. 1859).              | T II  |
| 158. | » <i>dodrantale</i> Willd.                         | ?     |

|      |  |       |
|------|--|-------|
| 459. | <i>Sempervivum</i> (Aizoon Bolle Bonpl. 1859).                           | T III |
| 460. | <i>Monanthes ictericum</i> (Petrophytes uti sequentia Wbb. Bourg. 1458)  | G II  |
| 461. | » <i>agriostaphys</i> (Wbb. Phyt.)                                       | II    |
| 462. | » <i>polyphyllum</i> (Wbb. Phyt.)  | T II  |
| 463. | » <i>pallens</i> (Wbb. Syn.)   | G     |
| 464. | » <i>purpurascens</i> (Bolle et Wbb. Bonpl. 1859).                       | C     |
| 465. | » <i>murale</i> (Wbb. Bourg. I, 269)                                     | H     |
| 466. | » <i>microbotrys</i> (Bolle et Wbb. Bonpl. 1859)                         | F     |
| 467. | » <i>brachycaulon</i> (Wbb. Phyt.)                                       | II    |
| 468. | » <i>tilophilum</i> (Bolle Bonpl. 1859)                                  | C II  |
| 469. | » ( <i>minimum</i> Bolle eod.)   | T     |
| 470. | <i>Grammanthes Heylandianum</i> Wbb. Syn. ( <i>Umbilicus</i> Wbb. Phyt.) | C II  |

## Rosaceae.

|       |  |              |
|-------|--|--------------|
| 471.  | <i>Bencomia caudata</i> Wbb. Phyt.                           | T II         |
| 472.* | » <i>moquiniana</i> Wbb. Phyt.                               | T (Made.) II |
| 473.  | <i>Rubus Bollei</i> Focke in Abh. Naturw. Ver. Brem. IX, 405 | P II         |
| 474.  | » <i>canariensis</i> Focke eod. 406.                         | T II         |

## Leguminosae.

|       |   |                  |
|-------|---|------------------|
| 475.  | <i>Anagyris latifolia</i> Brouss.                           | T I              |
| 476.  | <i>Adenocarpus viscosus</i> Wbb. Phyt.                      | II et III        |
|       | v. <i>spartioides</i> Wbb. Phyt.                            | P II             |
| 477.  | » <i>foliolosus</i> Ait.                                    | II               |
|       | v. <i>glabrescens</i> Wbb. Phyt.                            | II               |
| 478.  | <i>Cytisus prolifer</i> L. fil.                             | II et III        |
|       | v. <i>palmensis</i> n. v.                                   | P                |
|       | v. <i>Canariae</i> n. v.                                    | C                |
| 479.  | » <i>albidus</i> D C.                                       | ?                |
| 480.* | » <i>stenopetalus</i> (Teline Wbb. Phyt.)                   | P H (Gorgad.) II |
| 481.  | <i>Spartocytisus supranubius</i> ( <i>Spartium</i> L. fil.) | T III            |
| 482.  | » <i>filipes</i> Wbb. Phyt.                                 |                  |
| 483.  | <i>Genista candicans</i> L. v. <i>subspicata</i> Wbb. Phyt. | II               |
| 484.  | » <i>canariensis</i> L.                                     | T II             |
| 485.  | » <i>ramosissima</i> Wbb. Phyt.                             | T II             |
|       | v. <i>discolor</i> Wbb. Bot. mag. 1845                      | II               |
| 486.  | » <i>Spachiana</i> Wbb. Bot. mag. 1845                      | T II             |
| 487.  | » <i>Hillebrandii</i> sp. nov.                              | C II             |
| 488.  | » <i>congesta</i> Link                                      | C II             |
| 489.  | » <i>rosmarinifolia</i> Wbb. Phyt.                          | C II             |
| 490.  | » <i>linifolia</i> L. v. <i>latifolia</i> Wbb. Phyt.        | P II             |
| 491.  | <i>Retama rhodorrizoides</i> Wbb. Ann. 1843                 | P I              |
| 492.  | » <i>microcarpa</i> Spach.                                  | L I              |
| 493.  | » <i>Spachii</i> Wbb. Ann. 1843                             | T mer. I         |

194. *Ononis hebecarpa* Wbb. Phyt. . . . . L. I  
 195. *Lotus arabicus* L. v. *trigonelloides* Wbb. Phyt. (Afr. occ.?) . . . I  
*Lotus* Sect. *Pedrosia* Lowe.  
 196.\* » *glaucus* Ait. . . . . (Mader.) I  
       v. *dumetorum* (*Lotus dumetorum* Wbb. Bourg. I. 803)  
 197. » *Lanzerottensis* Wbb. Phyt. . . . . L I  
 198. » *spartioides* Wbb. Phyt. . . . . C II  
 199. » *Hillebrandii* n. sp. . . . . P I  
 200. » *campylocladus* Wbb. Phyt. . . . . I  
 201. » *sessilifolius* D C. . . . . I  
 202. » *holosericeus* Wbb. Phyt. . . . . I  
 203. *Heinekenia peliorhyncha* Wbb. Bourg. II. 4349 . . . . T mer. II  
       v. *subglabrata* (*Lotus Berthelotii* v. *subglabratus* Hillebr.  
       in Masferrer Recuerd. 1880) . . . . T occ. II  
 204. *Dorycnium eriophthalmum* Wbb. Phyt. . . . . T  
 205. » *Broussonnetii* Wbb. Phyt. . . . . T  
 206. » *spectabile* Wbb. Phyt. . . . . T  
 207. *Vicia filicaulis* Wbb. Phyt. . . . . C II  
 208. » *cirrhusa* Chr. Sm. . . . . T mer. II  
 209. » *chaetocalyx* Wbb. Phyt. . . . . C

### Convolvulaceae.

210. *Convolvulus canariensis* L. . . . . II  
 211. » *Bourgaei* Bolle Bonpl. 1864 . . . . T  
 212. » *Benehoavensis* Bolle eod. . . . . P III  
*Convolvulus* Sect. *Rodorrhiza* Wbb. Phyt.  
 213. » *floridus* L. fil. . . . . I  
       v. *densiflorus* v. n.  
 214. » *scoparius* L. fil. . . . . I  
       v. *virgatus* Choisy  
 215. » *Perraudierii* Coss. Bullet. bot. Fr. 1856 . . . T mer. I  
 216. » *fruticulosus* (Wbb. Phyt.) . . . . T bor. II  
 217. » *volubilis* Brouss. . . . . T bor. II  
 218. » *glandulosus* Désr.  
 219. *Ipomoea sidaefolia* Choisy. v. *mollissima* (*Legendrea mollissima*  
       Wbb. Phyt.) . . . . . C T I  
 220. *Pharbitis Preauxii* Wbb. Phyt. . . . . C I

### Gentianaceae.

221. *Ixanthus viscosus* Griseb. . . . . II

### Asclepiadaceae.

222. *Ceropegia dichotoma* Haw. . . . . I  
 223. » *fusca* Bolle Bonpl. 1864 . . . . C I

## Oleaceae.

- 224.\* *Jasminum odoratissimum* L. (*Barrelieri* Wbb. Phyt.) (Mader.) I  
 225.\* *Picconia excelsa* Alph. DC. . . . . (Mader. Azor.) II  
 226.\* *Olea europaea* L. v. *cerasiformis* Wbb. Phyt. . . (Mader. mont.) II

## Myrsinaceae.

- 227.\* *Heberdenia excelsa* Banks. . . . . (Mader.) II  
 228. *Pleiomeris canariensis* Alph. DC. . . . . T II

## Ericaceae.

229. *Arbutus canariensis* Veill. . . . . II

## Campanulaceae.

230. *Canarina Campanula* L. . . . . II  
 231. *Laurentia canariensis* DC. . . . . C II

## Borraginaceae.

232. *Messerschmidia fruticosa* L. . . . . I  
       v. *angustifolia* DC. . . . .  
 233. *Echium simplex* L. . . . . T I  
 234.   » *Pininana* Wbb. Phyt. . . . . P I  
 235.   » *callithyrsum* Wbb. Bourg. I, 432 . . . . . C I  
 236.   » *Auberianum* Wbb. Phyt. (*E. Bourgaeum* Wbb.  
       Bourg. II, 1436.) . . . . . T III  
 237.   » *virescens* DC. . . . . II  
       v. *angustissimum* Bolle ms. . . . . T III  
 238.   » *bifrons* DC. . . . . P II  
       v. *Hierrense* (Wbb. Bourg. II, 1440 pro sp.) . . . . H  
 239.   » *onosmaefolium* Wbb. Phyt. . . . . C II  
 240.   » *aculeatum* Poir. . . . . I  
       v. *leucophaeum* Wbb. Bourg. I, 466.  
 241.   » *giganteum* L. . . . . I  
 242.   » *Decaisnei* Wbb. Phyt. . . . . L C II  
 243.   » *strictum* L. fil. . . . . I  
       v. *lineolatum* (Jacq. pro spec.)

## Solanaceae.

244. *Solanum Nava* Wbb. Phyt. . . . . II  
 245.   » *vespertilio* Ait. . . . . I  
 246. *Withania aristata* Pauq. . . . . I

## Scrophulariaceae.

- 247.\* *Campylanthus salsoloides* Wbb. Phyt. *C. Benthami*  
       Wbb. Spic. Gorg. vix divers. . . . . Gorgad. I  
 248. *Scrophularia Smithii* Hornem. . . . . ?



|      |                     |  |           |
|------|---------------------|--|-----------|
| 249. | <i>Scrophularia</i> | <i>Langeana</i> Bolle. Bot. Ver. Wien 1861 . . . | T bor. II |
| 250. | »                   | <i>Teucrium</i> n. sp. . . . .                   | T occ. II |
| 251. | »                   | <i>Anagae</i> Bolle cit. . . . .                 | T bor. II |
| 252. | »                   | <i>Berthelotii</i> Bolle cit. . . . .            | T II      |
| 253. | »                   | <i>calliantha</i> Wbb. Phyt. . . . .             | C II      |
| 254. | »                   | <i>glabrata</i> Ait. . . . .                     | T III     |
| 255. | <i>Callianassa</i>  | <i>canariensis</i> Wbb. Phyt. . . . .            | II        |
| 256. | »                   | <i>Isabelliana</i> Wbb. Phyt. . . . .            | C I       |
| 257. | <i>Lyperia</i>      | <i>canariensis</i> Wbb. Phyt. . . . .            | C I       |
| 258. | <i>Phelipaea</i>    | <i>graciosa</i> Wbb. Phyt. . . . .               | Purp. I   |
| 259. | <i>Orobanche</i>    | <i>Berthelotii</i> Wbb. Phyt.                    |           |

Acanthaceae.

|      |                 |                                    |   |
|------|-----------------|------------------------------------|---|
| 260. | <i>Adhatoda</i> | <i>hyssopifolia</i> Nees . . . . . | I |
|------|-----------------|------------------------------------|---|

Labiatae.

|       |                    |  |       |
|-------|--------------------|--|-------|
| 261.* | <i>Lavandula</i>   | <i>pinnata</i> L. fil. . . . . (Mader.) L  | I     |
|       |                    | v. <i>Buchii</i> Benth. (Wbb. Phyt. pro spec.) . . . .   | T I   |
| 262.  | »                  | <i>abrotanoides</i> Lam. . . . .   | I     |
| 263.  | <i>Lavandula</i>   | <i>foliosa</i> n. sp. . . . .  | C     |
| 264.  | »                  | <i>Minutolii</i> Bolle Bonpl. 1860 . . . . .   | C     |
| 265.  | <i>Bystropogon</i> | <i>canariensis</i> Hérit. . . . .  | II    |
|       |                    | v. <i>hirsutus</i> Bolle Bonpl. 1860   |       |
|       |                    | v. <i>Smithianus</i> de Noé in Wbb. Syn. ( <i>punctatus</i> Wbb. Phyt. non Hérit. <i>Smithii</i> Wbb. in Bolle Bonpl. 1860.) |       |
| 266.  | »                  | <i>serrulatus</i> Wbb. Phyt. . . . .   | C II  |
| 267.  | »                  | <i>plumosus</i> Hérit. . . . .   | II    |
| 268.  | »                  | <i>organifolius</i> Hérit. . . . .   | I     |
| 269.  | »                  | <i>odoratissimus</i> Bolle Bonpl. 1860. . . . .  | T II  |
| 270.  | »                  | <i>meridiani</i> Bolle Bonpl. . . . .  | H II  |
| 271.  | <i>Thymus</i>      | <i>origanoides</i> Wbb. Phyt. . . . .  | L I   |
| 272.  | <i>Micromeria</i>  | <i>tenuis</i> Wbb. Phyt. . . . .   | C     |
| 273.  | »                  | <i>polioides</i> Wbb. Phyt. . . . .  | C     |
| 274.  | »                  | <i>lanata</i> Wbb. Phyt. . . . .   | C III |
| 275.  | »                  | <i>Benthamii</i> Wbb. Phyt. . . . .  | C III |
| 276.  | »                  | <i>helianthemifolia</i> Wbb. Phyt. . . . .   | C III |
| 277.  | »                  | <i>julianoides</i> Wbb. Phyt. . . . .  | T III |
|       |                    | v. <i>palmensis</i> Bolle Bonpl. 1860 . . . . .  | P III |
| 278.* | »                  | <i>varia</i> Benth. . . . . (Mader. I et II  |       |
|       |                    | v. <i>citriodora</i> Wbb. Phyt.  |       |
|       |                    | v. <i>tenuissima</i> n. v. . . . .   | C     |
|       |                    | v. <i>herpyllomorpha</i> Wbb. Phyt. . . . .  | P     |
|       |                    | v. <i>lachnophylla</i> Wbb. Phyt. . . . .  | T III |
|       |                    | v. <i>rupestris</i> de Noé in Wbb. Syn.  |       |

279. *Micromeria hyssopifolia* Wbb. Phyt. . . . . I  
 280.     » *lepida* Wbb. Phyt. . . . . G  
 281.     » *Linkii* Wbb. Phyt. . . . . T  
 282.     » *Teneriffae* Benth. . . . . I  
 283.     » *densiflora* Benth. . . . . G  
 284.     » *Bourgaeana* Wbb. Bourg. I, 508. . . . . C  
 285.     » *Perezii* Bolle Bonpl. 1860. . . . . P  
 286.     » *teydenis* Bolle eod. . . . . T III  
 287. *Nepeta teydea* Wbb. Phyt. . . . . T III  
 288. \**Cedronella canariensis* Willd. . . . . (Mader. Azor.) II  
 289. *Salvia canariensis* L. . . . . I  
 290.     » *Bolleana* de Noé in Bolle Bonpl. 1860 . . . . . T bor.  
 291. *Leucophaë macrostachys* Wbb. (*Sideritis* Poir.)  
 292.     » *discolor* Bolle Bonpl. 1860. . . . . C II  
 293.     » *canariensis* Wbb. (*Sideritis* L.) . . . . . T II  
        v. *pannosa* n. v. . . . . T  
 294. \*     » *Massoniana* Wbb. Phyt. . . . . (Mader.) T  
        v. *pumila* n. v.  
 295.     » *nervosa* n. spec. . . . . T  
 296.     » *Dendrochahorra* Bolle Bonpl. 1860.  
 297.     » *candicans* Wbb. Phyt.  
        v. *Anagae* n. v. . . . . T bor.  
 298.     » *dasygnaphala* Wbb. Phyt. . . . . III  
 299.     » *Argosphacelus* Wbb. Phyt. . . . . T I  
 300.     » *marmorea* Bolle Bonpl. 1860 . . . . . G  
 301.     » *infernalis* Bolle eod. . . . . T  
 302. *Sideritis Gomeraea* de Noé Bourg. I et II, 60 . . . . . G II  
 303. \**Teucrium heterophyllum* Hérit. (*Polidendron* Wbb. Mader.) I

### Globulariaceae.

304. \**Globularia salicina* Lam. . . . . (Mader.) I

### Plumbaginaceae.

305. *Statice pectinata* Ait. (*S. pectinata* Ait. v. *incompta* Wbb. Phyt.) . . . . . I  
 306.     » *Humboldtii* Bolle hort. bot. Berol. 1861. (*S. pectinata* Wbb. Phyt. T. 190.) . . . . . I  
 307.     » *Corculum* [*S. pectinata* Ait. v. *Corculum* Wbb. Phyt.]. . . . . C I  
 308.     » *tuberculata* Boiss. (Cabo Blanco afr. occ. ex Hook.) . . . . . Purp. I  
 309.     » *papillata* Wbb. Phyt. . . . . Purp. I  
 310.     » *Bourgaei* Wbb. Bourg. I, 564. . . . . L I  
 311.     » *puberula* Wbb. Phyt. . . . . L I  
 312.     » *Preauxii* Wbb. Phyt. . . . . C I  
 313.     » *arborescens* Brouss. . . . . T occ. I

314. *Statice fruticans* Wbb. Bourg. I, 565. . . . . T occ. I  
 315. » *macrophylla* Brouss. . . . . T bor. I  
 316. » *brassicaefolia* Wbb. Phyt. . . . . G I  
 317. » *macroptera* Wbb. Phyt. . . . . H I  
 318. » *imbricata* Wbb. in de Girard. Armer. Stat. Ann. sc. T occ. I

## Plantaginaceae.

319. *Plantago arborescens* Poir. . . . . I  
 320. » *Webbii* Barn. Phyt. . . . . P T III  
 321. \* « *Lagopus* L. v. *caulescens* Hillebr. . . . . (Mader.) I

## Rubiaceae.

322. \**Phyllis Nobla* L. . . . . (Mader.) II  
 323. » *viscosa* (*Anthospermum* Wbb. Bourg. II, 4363). . T I  
 324. *Plocama pendula* Ait. . . . . I  
 325. *Rubia fruticosa* Jacq. . . . . I

## Caprifoliaceae.

326. *Viburnum rugosum* Pers. . . . . II  
 327. *Sambucus palmensis* Chr. Sm. . . . . II

## Dipsaceae.

328. *Pterocephalus dumetorum* Coult. . . . . C II  
 329. » *lasiospermus* Lnk. . . . . T III  
 330. » *virens* Wbb. Phyt. . . . . T II  
 331. » *palmensis* Wbb. ms. . . . . P non vidi

## Compositae.

332. *Schizogyne sericea* DC. . . . . I  
       v. *glaberrima* DC. pro spec. . . . . C  
 333. *Pulicaria canariensis* Bolle Bonpl. 1859 . . . . . I  
 334. *Phagnalon umbelliforme* Wbb. Phyt. . . . . I  
 335. *Allagopappus dichotomus* Cass. . . . . I  
       v. *latifolius* Bolle Bonpl. 1859. . . . . C I  
 336. » *viscosissimus* Bolle Bonpl. eod. . . . . C I  
 337. *Vieraea laevigata* Wbb. Phyt. . . . . T I  
 338. *Odontospermum sericeum* C. Schultz. . . . . Fu (an T?) II  
 339. » *intermedium* C. Schultz . . . . . L I  
 340. » *stenophyllum* C. Schultz . . . . . C I  
 341. » *Schultzii* Bolle Bonpl. 1859. . . . . Fu II  
*Chrysanthemum* Sect. *Argyranthemum*. (Wbb. Phyt. pro gen.)  
 342. » *ochroleucum* (Wbb. Phyt.). . . . . L I  
 343. » *frutescens* L. . . . . I  
       v. *Canariae* n. v. . . . . C  
       v. *gracilescens* n. v. . . . . T

344. *Chrysanthemum gracile* (Schultz) . . . . . T mer. I  
 345.       » *crithmifolium* (*Pyrethrum* Link ex Bolle 1861) T bor.  
 346.       » *foeniculaceum* (Wbb. Phyt.) . . . . . T II  
 347.       » *anethifolium* (Wbb. Phyt.) . . . . . T III  
 348.       » *Webbii* (C. Schultz) . . . . . C  
       *Chrysanthemum* Sect. *Ismelia* (Webb pr. gen.)  
 349.       » *coronopifolium* (C. Schultz) . . . . . II  
           v. *angustum* n. v. . . . . P  
 350.       » *Broussonetii* (C. Schultz.) . . . . . T II  
       *Chrysanthemum* Sect. *Preauxia*. (C. Schultz pro gen.)  
 351.       » *canariense* (C. Schultz) . . . . . C II  
           v. *tenuisectum* n. v.  
 352. *Chrysanthemum Dugourii* C. Bolle Bonpl. 1859 . . . . . T II  
 353.       » *jacobaeifolium* (C. Schultz) . . . . . C II  
 354.       » *Perralderii* (C. Schultz apud Sauer Catal. 24) non vidi.  
       *Chrysanthemum* Sect. *Monoptera*. (C. Schultz pro gen.)  
 355.       » *filifolium* (C. Schultz) . . . . . C mer. I  
 356. *Pyrethrum ferulaceum* Wbb. Phyt. . . . . C II  
 357.       » *ptarmicaeflorum* Wbb. Phyt. . . . . T II  
 358. *Gonospermum fruticosum* Less. . . . . I  
           v. *coloratum* Bolle Bonpl. 1860.  
 359.       » *Gomeraeum* Bolle Bonpl. 1859. . . . . G  
 360.       » *canariense* Less. (*Hymenolopis elegans* Cass.). .  
 361. *Lugoa revoluta* DC. . . . . T I  
 362. *Artemisia canariensis* Less. . . . . I  
           v. *elata* Bolle Bonpl. 1860. . . . . C  
 363. *Ifloga obovata* Bolle Bonpl. 1859. . . . . Fu I  
 364. *Helichrysum Webbii* (*Gnaphalium* C. Schultz) . . . . . L I  
 365. *Senecio palmensis* Chr. Sm. . . . . II et III  
 366.       » *Teneriffae* C. Schultz Bourg. II, 877.  
 367.       » *flaccidus* Bolle Bonpl. 1860. . . . . I  
 368.       » *rhombofolius* Bolle Bonpl. 1859. . . . . Fu I  
       *Senecio* Sect. *Pericallidium* C. Schulz.  
 369.       » *appendiculatus* C. Schultz. . . . . II  
           v. *Preauxianus* C. Schultz. . . . . C II  
 370.       » *multiflorus* C. Schultz non DC. . . . . T II  
 371.       » *Heritieri* DC. . . . . T II et III  
       *Senecio* Sect. *Pericallis* Wbb.  
 372.       » *Tussilaginis* Less. . . . . I et II  
 373.       » *Webbii* (*Doronicum* C. Schultz, *D. Bourgaei* C. Schultz  
           Bourg. II, 1373) . . . . . C I  
 374.       » *echinatus* DC. . . . . I  
 375.       » *cruentus* DC. . . . . II



|       |   |           |     |
|-------|---|-----------|-----|
|       | v. <i>bracteatus</i> (Cineraria Chr. Sm.)               | T occ.    | II  |
| 376.  | <i>Senecio Hillebrandii</i> n. sp.                      | P         |     |
| 377.  | » <i>Steetzii</i> Bolle Bonpl. 1859.                    | G         |     |
| 378.  | » <i>papyraceus</i> DC.                                 | P         | II  |
| 379.  | <i>Kleinia neriifolia</i> Haw.                          |           | I   |
| 380.* | <i>Carlina salicifolia</i> Less.                        | (Mader.)  | II  |
| 381.  | » <i>xeranthemoides</i> L. fil.                         | T         | III |
| 382.  | <i>Atractylis Preauxiana</i> C. Schultz                 | C         | I   |
| 383.  | <i>Amberboa Bollei</i> C. Schultz ex Bolle Bonpl. 1859. | Fu        | I   |
| 384.  | <i>Centaurea arguta</i> Nees                            | T         | III |
| 385.  | » <i>Webbiana</i> C. Schultz                            | T         | II  |
| 386.  | » <i>canariensis</i> Brouss.                            | T         | II  |
| 387.  | » <i>arborea</i> Wbb. Phyt.                             | P         | I   |
| 388.  | » <i>conocephala</i> Link apud Bolle Bonpl. 1860.       | T         |     |
| 389.  | <i>Carduus baeocephalus</i> Wbb. Phyt.                  | C         | II  |
|       | v. <i>Bourgaeanus</i> Bolle Bonpl. 1860                 | Fu        |     |
| 390.  | » <i>clavulatus</i> Link                                |           | II  |
| 391.  | <i>Serratula canariensis</i> C. Schultz                 | T         | III |
| 392.  | <i>Onopordon carduelinum</i> Bolle Bonpl. 1859.         | C         | II  |
|       | <i>Tolpis</i> Sect. <i>Schmidtia</i> Mneh.              |           |     |
| 393.  | » <i>coronopifolia</i> Biv.                             | (Mader.?) | I   |
| 394.  | » <i>laciniata</i> Wbb. Phyt.                           |           | I   |
| 395.  | » <i>lagopoda</i> Chr. Sm.                              |           | III |
| 396.  | » <i>Calderae</i> Bolle Bonpl. 1859.                    | P         | II  |
| 397.  | » <i>Webbii</i> C. Schultz                              | T         | III |
| 398.  | <i>Andryala pinnatifida</i> Ait.                        |           | I   |
|       | v. <i>stricta</i> n. v.                                 | II et     | III |
| 399.  | <i>Prenanthes pendula</i> C. Schultz                    | C         | III |
| 400.  | <i>Lactuca palmensis</i> Bolle Bonpl. 1859              | P         | III |
| 401.  | <i>Sonchus Webbii</i> C. Schultz                        | P         | II  |
| 402.  | » <i>Bourgaei</i> C. Schultz                            | Purp.     | I   |
|       | <i>Sonchus</i> Sect. <i>Dendrosonchus</i> Wbb.          |           |     |
| 403.  | » <i>congestus</i> Willd.                               |           | II  |
| 404.  | » <i>Jacquini</i> DC.                                   | T         | II  |
| 405.  | » <i>abbreviatus</i> Link.                              |           | II  |
| 406.  | » <i>platylepis</i> Wbb. Phyt.                          | C         | II  |
| 407.  | » <i>radicatus</i> Ait.                                 | T         |     |
| 408.  | » <i>acidus</i> Schousb. Willd.                         |           | I   |
| 409.  | » <i>brachylobus</i> Wbb. Phyt.                         | C         | II  |
| 410.  | » <i>gummifer</i> Link                                  | T         | I   |
| 411.* | » <i>pinnatus</i> Ait.                                  | (Mader.)  | I   |
| 412.  | » <i>leptocephalus</i> Cass.                            |           | I   |
| 413.  | » <i>arboreus</i> D C                                   | T         | I   |

414. *Picridium crystallinum* C. Schultz. . . . . I  
 415. » *ligulatum* Vent. . . . . (Mogador) I  
 416. *Crepis Loweii* C. Schultz. v. *canariensis* C. Schultz. . . . . I  
 417. *Barkhausia foetida* D C. v. *gomeraea* Bolle Bonpl. 1860. . . . . G

### Chenopodiaceae.

- 418.\* *Beta procumbens* Chr. Sm. . . . . (Gorgad.) I  
 419. » *Webbiana* Moq. . . . . I  
 420.\* » *Patellaris* Moq. . . . . (Mader.) I  
 421.\* *Chenolea lanata* Moq. Prodr. XIII 2. 439 . (Mader. Mogador) I  
 422. *Traganum Moquini* Wbb. D. C. Prodr. . . . . Pu I  
 423. *Chenopodium Coronopus* Moq. . . . . T C I  
 424. » *murale* L. v. *laterale* Moq. (*Ch. laterale* Ait.) . . . . . I  
 425. *Salsola longifolia* Fork. v. *verticillata* Moq. . . . . (Mogador) I

### Polygonaceae.

426. *Rumex Lunaria* L. . . . . I  
 427.\* » *maderensis* Lowe . . . . . (Mader.) I

### Urticaceae.

- 428.\* *Urtica morifolia* Poir. . . . . (Mader.) I et II  
 429. » *stachyoides* Wbb. Phyt. . . . . I  
 430. *Gesnouinia arborea* Gaudich. . . . . II  
 431. *Parietaria filamentosa* Wbb. Phyt. . . . . T I  
 432. *Forskahlea angustifolia* Retz. . . . . I

### Myricaceae.

- 433.\* *Myrica faya* Ait. . . . . (Mader. Azor. Lusitan.) II

### Amentaceae.

434. *Salix canariensis* Chr. Sm. . . . . (Mader. Mogador?) I

### Palmae.

435. *Phoenix Iubae* (*Ph. dactylifera* L. v. *Iubae* Wbb. Phyt.) . . . . . I

### Typhaceae.

436. *Typha macranthelia* Wbb. Phyt. . . . . T I

### Araceae.

437. *Arum italicum* Mill. v. *canariense* Engl. . . . . C I  
 438.\* *Dracunculus canariensis* Kunth . . . . . (Mader.) I

### Orchidaceae.

439. *Orchis patens* Désf. v. *canariensis* Lindl. (pro spec.) . . . . . II  
 440. *Habenaria Tridactylites* Lindl. . . . . II

## Amaryllidaceae.

441. *Paneratium canariense* Ker. . . . . I et II

## Iridaceae.

442. \**Romulea grandiscapa* l. Gay. . . . . (Mader.) II  
 443. » *Hartungii* Parl. in Hartung Lanc. fuert. 443 . . . Fu I

## Dioscoreaceae.

444. \**Tamus edulis* Lowe . . . . . (Mader.) I

## Liliaceae.

445. \**Ruscus androgynus* L. . . . . (Mader. Azor. subspont.) II  
       v. *Gayae* (Danae Wbb. Phyt.) . . . . . C II  
 446. *Smilax canariensis* Wlld. . . . . II  
 447. *Asparagus arborescens* Wlld. . . . . I  
 448. \* » *scoparius* Lowe . . . . . (Mader. Afr. occ.) I  
       v. *plocamoides* Bolle ms. . . . . C  
 449. » *Pastorianus* Wbb. Phyt. . . . . (Afr. occ.) I  
 450. \* » *umbellatus* Link. . . . . (Mader.) I  
 451. \**Dracaena Draco* L. . . . . (Mader. Porto-Santo. Gorgad.) I  
 452. *Scilla haemorrhoidalis* Wbb. Phyt. . . . . (Afr. occ.) I  
 453. » *Berthelotii* Wbb. phyt. (*Sc. dasyantha* Wbb. Phyt.) (Afr. occ.) I  
 454. » *latifolia* Willd. (*Sr. iridifolia* Wbb. Phyt.) . . . . . I  
 455. \**Aloë vulgaris* Lam. (Gorgad. In Madera et Medit. occ. in-  
       quilina) . . . . . I

## Najadaceae.

456. *Najas microcarpa* Bolle ms. . . . . C I

## Juncaceae.

457. *Luzula Forsteri* DC. v. *decolor* Wbb. Phyt. . . . . II  
 458. » *canariensis* Poir. . . . . T II  
 459. \* » *purpurea* Link. . . . . (Mader. Lusitan.) II

## Cyperaceae.

460. *Carex Perraudieriana* J. Gay et Dur. Bull. bot. France 1855.  
       (an *C. elata* Lowe Maderae?) . . . . . T bor.

## Gramineae.

461. *Melica Teneriffae* Hack. n. sp. . . . . T occ. I  
 462. *Agrostis canariensis* Parl. Phyt. . . . . T II  
 463. *Trisetum neglectum* R. S. v. *canariense* Parl. . . . . I  
 464. *Avena uniflora* Parl. . . . . T I  
 465. *Oryzopsis coerulescens* Hack. v. *Teneriffae* Hack. n. v. . . . T III  
 466. *Dactylis Smithii* Link. . . . . I  
 467. *Brachypodium arbuscula* Gay Bull. bot. France 1856. . . . H  
 468. *Lolium gracile* Parl. . . . . I

**Coniferae.**

469. *Pinus canariensis* Ch. Sm. . . . . II et III  
 470. *Juniperus Cedrus* Wbb. Phyt. . . . . II et III

**Filices.**

471. *\*Adiantum reniforme* L. . . . . Mader. Gorgad. I et II  
       v. *pusillum* Bolle Zeitschr. allg. Erdk. XIV. . . . . T I  
 472. *Cheilanthes pulchella* Bory. . . . . I  
 473.       » *Guanchica* Bolle Bonpl. 1859. . . . . T III  
 474. *Ceterach aureum* v. Buch (*genuinum* mere canar.) . . . . . II  
 475. *\*Dicksonia Culcita* Héril. . . . . T bor. Mader. Azor. II  
 476. *Asplenium Newmani* Bolle Bonpl. 1859. . . . . P I  
 477. *\*Athyrium umbrosum* Prsl. . . . . (Mader. Azor. Gorgad.) II